LEONIS BAPTISTAE ALBERTI FLORENTINI ... LIBRI DE RE AEDIFICATORIA...

Leon Battista Alberti, Geoffroy Tory




BIBLIOTECA NAZIONALE
VITTORIO EMANUELE
6
34
14

650.

Leonis Baptistae Alberti Florētini viri clarissimi Libri De re ædificatoria decē.

Opus integrū et absolutū: diligenterq́ꝫ recognitum. Distinctum est autē nuper opus ipsum totum / quod antea peruia legebatur oratione per capita / nōnullis e textu rebꝰ insignibus depromptis / et in margine annotatis. Facta est etiā capitū ipsorū nō inelegans tabula: cū dictionū et ipsarū rerum scitu dignarum quę in margine sunt indice admodum luculento.



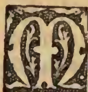
Venūdantur Parrhisijs In Sole aureo vici sancti Iacobi. Et in intersignio triū coronarū e regione diui Benedicti.

Baptista Sicul⁹ in auctoris persona Ad Lectorē.

Ingenuum superesset opus nunc Dedale: si me
Legisses: validis volitare per aera pennis
Vidisses teneri trepidātia brachia nati.
Posset et Archimedes totum qua verteret orbem
Inuenta gaudere basi: curaqꝫ solutus
Siquis hyperboreos ardet discindere montes:
Aemulus assiduo superet Babylona labore:
Condat et excelso pendentia culmina olympo
Velificatus Athos narratur: iungere terras
Pontib⁹ humana instruxit sollertia: sed te
Non minus ista iuuent volumus quæ pagina signat:
Pugnabit nostra hęc armatos machina muros
Cautius: hac poterit sese hostis ab hoste tueri:
Terrigenisqꝫ minus nocuissent tæla tonantis:
Frustra et trinacrij sudassent brachia fabri:
Enceladus sicula nec iam pręmeretur harena.
Quo priuata domus: quo regia tecta struantur
Ordine: quo loca sacra deū ornes: quoue prophana
Certus eris: quo rura colas: q̄ fertilis illinc
Surgat ager: lęta vt capiant vix horrea messes:
Inde opm vitia emendes qua regula: quemue
Quisqꝫ modum rebus tandem proponat agendis
Accedit post hęc romanę gratia linguæ:
Si te forte iuuat: nulla pallescere culpa
Ore loqui: eloquiū hic est: quodqꝫ imiteris habebis.
Et quę nulla tibi veterum monumenta dederę:
Hic nosces: lecturę meas si voluere carthas
Non pigeat: loculisqꝫ tenax si parcere auaris
Dediscas: largas si bibliopola sonanti
Impleat ære manus. nostros legisse labores
Non te pœniteat: celeri quos callidus arte
Impręssor doctę perstrixit robore dextrę.

FINIS.

Godofredꝰ Torinꝰ Bituricꝰ Philiberto Baboo & Ioanni Alemano Iuniori viris ornatissimis. S. P. D.



Aiores nostros sua probitate cõtẽtos modũ suũ ædificandi parua cũ arte et elegantia quõdã exercuisse (viri singulari virtute cumulatissimi) nemo est q̄ nesciat. Contẽti siquidẽ ipsa mediocritate domos et habitacula magno sine luxu et splẽdore cõstruebãt et inhabitabant. Eo tãdẽ est peruẽtum: vt ingenijs plusculũ iã expergefactis fiãt et adstruanť ædificia passim nõ incelebria. Nẽpe ab illo tpe quo magnanimꝰ ille Rex totiꝰ Italię terror Carolꝰ Octauꝰ nõ sine magna glĩa victor Neapoli redijt ars ip̃a ædificãdi sane quãvenusta / Dorica et Ionica / Itẽ Italica totã hic apđ Galliã exerceri cœpit bellissime. Ambasię / Gallioni / Turonię / Blesis / Parrhisijs et alijs cẽtũ nobilibꝰ locis publice et p̃uate cõspicua iã ædificia cernere licet antiq̄lia. Licet ĩquã adeo nitida et advnguẽ exculpta dispicere multa: vt non mõ Italos / imo Dores et Iones Italorũ magistros ipsi Galli vincere videãtur et iudicenť manifestissime. Rebꝰ huiusmõi et ingenijs tã excellẽter florentibus optimũ esse duxi / rẽ admodũ vtilẽ nõ ingratꝰ obferre / diligẽsq̃ superaddere. Leo Baptista Albertꝰ author in architectura et familiaris et luculentꝰ apud me q̄si sopitꝰ delitescebat. Visus est dignissimus qui tẽpestiue iã pro claris et melioribꝰ ingenijs oblectandis et adiuuãdis in Gallia dareť ĩpressioni. Dignissimꝰ in quã visus est mihi / et eo maxĩe / qđ et libri ipsi decẽ / quibꝰ totũ opꝰ cõstat / per capita sunt distincti. Ip̃a capita vir bonis literꝫ eruditꝰ Robertus Duræus Fortunatus meꝰ apud suũ collegiũ Plesseiacũ Parrhisijs q̄tuor annos qbꝰ docebã oli primariꝰ / accurate et diligẽter digessit. mihi exscribẽda nõ grauate dono dedit. Exscripsi / opusq̃ totũ insuper elimaui / mendis q̄ plurimis defecaui / succũ textꝰ in margine trãscripsi. Chalcographo ĩprimẽdũ dedi. Sinite oro viri Biturigũ celeberrimi opꝰ egregiũ in bonorũ oĩm ĩgeniorũ et studiosorũ manus sub noĩe vestro mihi semp excolendo fœliciter exire / haberi / legi.

Valete patriæ columina et ornamẽta speciosissima.

Parrisijs e regiõe collegij Coq̄retici. xv. kaľ. septẽbres. M.D.xij.

CIVIS.

¶ Commēdatio in authorem per Angelum Politianum Ad Laurentium Medicem.

BAptista Leo Florētinus e clarissima Albertorū familia/vir ingenij elegantis/ acerrimi iudicij / exquisitissimæq; doctrinæ/cū ꝯplura alia egregia monimēta posteris reliquisset / tum libros elucubrauit de architectura decem/quos propemodum emendatos/perpolitosq; ędi turus iāiam in lucē ac tuo dedicatur⁹ nomini/fato est functus. Huius frater Bernardus homo prudēs/ tuiq; inter primos studiosus / vt vna opera tanti viri memoriæ volūtatiq; cōsuleret/ et tuis in se meritis gratiam referret/descriptos eos ex archetypis/atq; in volumen redactos tibi repræsentat Laurenti Medices. Et cupiebat ille quidē/ vt ipsum apud te munus/auctorēq; numeris Baptistam ornarē verbis. Quod ego mihi nulla ratione statui faciendum/ ne tā absoluti operis/tanq; excellētis viri laudes culpa deterrerē ingenij. Namq; operi quidē ipsi maius multo ex lectione præconium accedet/ q̄ quantū ego vllis verbis consequi possim. Authoris autē laudes/ nō solum epistolę angustias / sed nostræ omnino paupertatē orationis reformidant. Nullæ quippe hunc hominē latuerūt quamlibet remotæ literæ/quamlibet reconditæ disciplinæ. Dubitare possis vtrum ad oratoriam magis an ad poeticen factus. Vtrum grauior illi sermo fuerit/an vrbanior. Ita perscrutatus ātiquitatis vestigia est/ vt omnē veterum architectandi rationem et deprehenderit et in exemplum reuocauerit. Sic vt non solum machinas et pegmata automataq; permulta / sed formas quoq; ædificiorū admirabilis excogitauerit. Optimus præterea et pictor et statuarius est habitus. Cum tamen interim ita ex amussim teneret omnia vt vix pauci singula. Quare ego de illo vt de Carthagīe Salustius/Tacere satius puto q̄ pauca dicere. Huic autem libro Laurenti cum vel præcipuum locum in tua bibliotheca velim attribuas/tum eum et ipse legas diligenter / et legendum vulgo/publicandūq; cures. Nam et ipse dignus est qui volitet docta per ora virū/ et in te iam vno propemodū recumbit/desertū ab alijs patrocinium literarum. Vale.

Leonis Baptistę Alberti Florentini De re ędificatoria in libros decem Index.

Authoris prefatio rei ædificatoriæ necessitatem/ vtilitatẽ suscepti operis causas et ordinem continens.

¶Libro Primo de Lineamentis.

Lineamẽtorum vis & ratio.quidq3 lineamẽtnm. Folio.iij.fa.j. Capl'm.j.

Sediũ seu ędificiorꝝ pmordia partes sex.Regio/Area/Partitio/ Paries/Tectũ/Apertio.Tria harũ cuiq3 partiũ cõferentia.Salubritas/Firmitas/Amenitas.fo.iij.fa.ij. Capl'm.ij

De regione/Cœlo/seu aere/sole et ventis aerem ipsum euariantibus.fo.iiij.fa.j. Capi.iij.

Quęnam regio optima et percõmoda ex his quę sub aspectu & propalam sunt.fo.v.fa. ij. Capi.iiij.

Seligẽde regionis indicia subtiliora/ex fructuũ copia/senũ multitudine/iuuenũ formositate/partuũ sine mõstris ĩtegritate. Mẽbroꝝ amplitudine.Tonitrui/Fulguris/ Inundatiorũ: & Terremotus raritudine.Longa obseruatione.Et aliorum locorum similitudine probata.fo.vij.fa.ij Capi.v.

Alia regionis occultiora cõmoda & incõmoda/seu diuinit⁹ natura/vel fortuito locis indita ad quę sapiens beneq3 consideratus inspiciat.fo.viij.fa.ij. Capi.vj.

De area/deq3 linearum speciebus.fo.ix.fa.j. Ca.vij.

Arearum species formæ atq3 figuræ/et quęnam earũ vtiliores ac firmiores.fo.x.fa.j. Capi.viij

De partiõe/deq3 partium seu mẽbrorũ ad totum et inter se congruitate/modestia/compactaq3 varietate.fo.xj.fa.ij Capi.ix.

De parietum et columnarum formis lõgitudine/ crassitudine/ dimensione/figuris & coadiacẽtibus.fo.xij.fa.ij. Capl'm.x

Q̃ vtilia tecta sint:tum incolis ipsis:tum cęteris ædificiorũ partibus/eorũq3 species et formę diuersę. fo.xiiij.fa.j. Capi.xj.

De apertionib⁹:fenestris sc3 hostijs & alijs quę totam parietis crassitudinẽ nõ peruadũt:quales:quot:& quãtę.fo.xiiij. fa.ij Capi.xij.

Dę scalis et earũ generib⁹. Graduũ impari numero/quãtitate/ interiectis areolis/fumi & aquarũ exitu/foci/gulis puteorũ/ & cloacarum situ & apertione.fo.xvj.fa.ij Capi. xiij

¶Libro secundo qui de materia inscribitur.

Sepe et multũ animo/menteq3 anteuoluendũ/& asserula/tabel Capl'm.j.

la/seu quauis alia re/modulis totũ opus & singulas ei⁹ ptes impune addẽdo/seu minuẽdo prefigurandũ quod/ quale/ & quãtũ futurũ sit ędificiũ:ne re peracta te facti peniteat:ac tibi dicendũ. Hoc noluissem. Illud maluissem.fo.xvij.fa.ij.
Capl̃m.ij Ne quid supra vires/aut pręter naturã:sed quis tu/quid et quo in loco agas.fo.xviij.fa.ij.
Capi.iij. Peritorũ cõsilio & exẽplo tibi cõstet imprimis vnde sumpt⁹ oĩbus q̃ ad opus ipm pficiendũ necessaria pparatis.fo.xix. fa.ij
Capi.iiij. Quęnã ædificiorũ præparãda sit materia/quę fabri/quę habitationũ seu domiciliorũ primordia/antiquorum & pręteritorum de cedendis arboribus sententia.fo.xx.fa.j.
Capi.v. Qualiter cesis arborib⁹ materies ipsa custodiat vbi melius cõseruetur et diutius duratura aptius collocetur.fo.xxj.fa.ij.
Capi.vj. Ędificijs arbores cõmodissimę quę ad quid quib⁹locis ęterniores/firmiores et durationis q̃ maxime.fo.xxii.fa.i.
Ca.vij. De arborib⁹ iterum summatim et in genere.fo.xxiiii.fa.i.
Capi.viij De lapidib⁹ quãdo eximendi/& in opus reponendi qui faciliores tolerantiores/meliores/et durabiliores.fo.xxv.fa.i.
Capi.ix. Nonnulla de lapidibus memoraui digna quę veteres meminerunt.fo.xxvi.fa.i.
Capl̃m.x De lateribus vnde/quãdo/qualiter formandi/et eorũ cõmoditates.fo.xxvii.fa.i.
Capi.xj. Calcis et gypsi varię species & naturę cõueniẽtię et differentię: et circa hęc nõnulla scitu haud indigna.fo.xxviij.fa.j.
Capi.xij. Harenarum tria genera:diuersa quoq; varijs in locis ædificãdi materia.fo.xxix.fa.ij.
Capi. xiij An inchoandorum ædificiorũ tẽporis obseruãtia cõducat quibusq; pręcibus augurijs seu veneratione captandũ sit initiũ. folio.xxx.fa.ij.

¶ Libro tertio qui de opere inscribit cõtentorũ index.

Capl̃m.j. Operis astruẽdi ratio structurę partes quot/quę/ quib⁹ indigẽt fundamentũ structuræ partem esse minime et vbi iaciẽdum prius mature delineandum esse.fo.xxxj.fa.ij.
Capl̃m.ij Fundamẽta lineis pręsignanda circa quę grauius q̃ cęteris quibusq; partib⁹ peccatũ fuerit nisi in solido potissimum fundaueris.fo.xxxij.fa.ij.
Capi.iij. Varia locorũ genera nec vlli fidendum ilico verum imprimis cisternę/puteiq; fodiẽdi palustribus in locis inuerse/pusteq;

sudes et pali maleis haud grauiorib⁹ sed ictu crebro adusq̧ sublime figendi. fo.xxxiii.fa.ii.

De lapidũ natura/forma/habitudine calcis & fulcturę glutino et alligamẽtis quę ad rem faciunt breuiuscula recollectio.fo. xxxiiii.fa.ii. Ca.iiij.

Pedamentorũ ad areã vsq̧ cõplendorũ ex veterũ & monumẽ-tis/& exẽplis nõnulla dogmata.fo.xxxv.fa.j. Capi.v.

Estuaria seu spiramẽta crassiorib⁹ muris ab imo ad summũ lin quẽda quid inter pedamentũ et parietẽ intersit parietis ptes primarię. Structurę gñа: podij materia & forã.fo.xxxvj.fa.i Capi.vj.

De lapidũ ꝯtextu atq̧ ꝯnexu q firmiores aut debiliores creatio ne seu gñatione/deq̧ parietũ angulis & assib⁹.fo.xxxvii. fa.i Ca.vij.

De cõplementi partib⁹/corticibus/infarcinamẽtis et eorum ge neribus.fo.xxxvii.fa.ii. Ca.viij.

De lapidum ꝑcinctu/nexu/coronis quoq̧ fultu lapides pluri-mi in parietis soliditatem cogantur.fo.xxxix.fa.ii. Capi.ix.

De legitimo parietis astruendi genere quoquidẽ attollatur la-pide/& induratũ calce reddatr.fo.xxxix.fa.ii. Capi.x.

De illiniẽdo pariete necnõ corticib⁹ siue crustulis vestiẽdo ar-chitectorũ vetustissima lege velut oraculum obseruanda nõ nullis ad fulminis (forte) depulsionẽ adiunctis. fo.xl.fa.ii. Ca.xj.

De tectis trabibus & tignis quorum seu lignea siue lapidea fue rint nunq̃ ab ossib⁹ ossa disiungenda.fo.xli.fa.ii. Ca.xij.

De flexilineis tectis arcub⁹/eoꝝ dñа & extructiõe.fol.xliii.fa.j. Ca.xiij.

Testudinũ genera quę/quot/ qualia/ qualiterq̧ rectius et vtili⁹ cõsumentur.fo.xliiii.fa.i. Ca.xiiij.

De tectorũ crustis et eorũ vtilitate/ tegularũ generibus/formis et materia/imbricib⁹ et stillicidiis.fo.xlvi.fa.i. Capi.xv.

De pauimẽtis ex Plinii/vitruuii/et veterũ diligẽtiori collectio ne/variorũq; incipiendorũ ac terminandorũ operũ tẽporis/ anni/loci/aeris/modi & faciei annotatione.fo.xlvi.fa.ii. Ca.xvj.

¶Quartus liber de vniuersorũ opere cõscript⁹ hęc ꝯtinet.

Ędificia hominũ causa cõstituta siue ad vitę necessitatem vsus oportunitatẽ/seu tẽporũ voluptatẽ definita. Cętus hominũ partitio varia vnde & ædificiorũ quoq̧ diuersitates adinuen tę/& a quibus deniq̧ ordiendum.fo.xlviii.fa.i. Capĩm.j.

Vrbis regio/collocatio/species/locus/situs/cõmoda/ incõmo-da. An in mõtibus in plano vel ad littora melius tam philo Capꝫ. ii.

sophorum ac veterũ/q̃ propria authoritate/sententia/et exemplis diffusius.fo.l.fa.j.

Cap. 3.iij. Vrbis ambit⁹ spaciũ & amplitudo opidorũ atq; murorũ figurę riuales vrbiũ vrbatiões seu designatiões/& formę.fo.lij.fa.ij

Capi.iiij De mœnibus/ppugnaculis/turrib⁹/et portis.fo.liiij.fa.ij

Capi.v. Viarũ tã militariũ q̃ vrbanarũ proinde & aliarũ rerum magnitudo/forma/& ratio.fo.lv.fa.ij

Cap. 3.vj. De ligneis/lapideisq; pontib⁹:eorũ pilis/fornicib⁹/arcubus/angulis/riparum subicib⁹/cuneis/seu spinis/arcub⁹/ansis/stratura/& fastigiatione.fo.lvj.fa.ij

Capi.vij. De cloacis earũ vsu & specieb⁹:deq; fluminibus et fossis aquarijs nauigijs deseruientibus.fo.lix.fa.j.

Ca.viij. De portubus:vbi & qualiter melius extruẽdi:deq; plateis & locis publicis in vrbe partiũdis atq; linquendis.fo.lx.fa.j

¶Libro quinto(qui de singulorum operibus inscribit)contentorum index.

Capl̃m.j. Epilogo præmisso a dignioribus⁹ ordiens. De regia & tyrannica munitione/seu habitatione:earũq; differẽtijs & partib⁹ in genere nonnihil adducit.fo.lxj.fa.j.

Capl̃m.ij De porticu/vestibulo/atrio/sala/scalis/itionib⁹/apertionibus/aditibus vno vel plurib⁹ recessibus/celatisq; diffugijs principum ac priuatorũ ędium discrimine/principis quoq; & eius vxoris discreta cõiuncta ve habitatione.fo.lxij.fa.j

Capi.iij. Porticus atrij:seu basilice cõcęnaculi æstiualis/aut hyemalis: locorũ et specularũ cõmoditates:regiarũ quoq; ędium et tyrannorũ arcibus structurã necessario diuersam. fo.lxiij.fa.ij.

Ca.iiij. Vbi nam arx ipsa locanda percõmoda ei⁹ descriptio:seu maritima siue in plano sita fuerit.Deq; palis/fossis/pontibus & turribus eiusdem.fo.lxiiij.fa.ij

Capi.v. Excubiarum in arce statiões & fori/trabes/tecta/aq̃/miles/arma/frumẽta/penna/acetũ/ligna/cisterna/loculi/adit⁹/cuniculi/cloacę/abdita/cũ cęteris monarchię desideratis.fo.lxiiij.fa.ij

Capi.vj. Quales/vbi rempublicã plures administrabũt/deceãt habitationes/et vbi.An semote curia/basilica/prętorium/castra/tẽpla/delubra/sacella.fo.lxv.fa.j.

Ca.vij. Pontificum claustra ad pietatem/et ex officio castra ad philosophiã/virtutẽ/veritatẽ & misericordiã.Claustrorum gña/mariũ videlicet & fœminarũ:vel in vrbe/vel extra/Theatra/Circi

et plateę concionandi gratia.fo.lxvj.fa.j.

De palestris/disputatorijsq; ędificijs/publicis auditorijs & scholis/imbecilliū locis & hospitarijs/egrorūq; tam mariū q̄ fœminarum diuersorijs.fo.lxvij.fa.j. Ca.viij.

Repetitione pręuia dicendorū (seu ad sacra/seu prophana ptineant) seriē aperit:de senatu sc3 senatoria/iudiciariaq; curia/templo/prętorio/et his accōmodis.fo.lxviij.fa.j. Capi.ix.

De terrestrib9 castris ponēdis & eorū triplici gn̄e:tēpporario:statario/sustētorio:& id qdē ex aliorū opiniōe poti9.fo.lxviij.ij Capi.x.

Terrestriū castrorū salubrior locus/magnitudo/forma/fossę/agger/vallum/pinnæ/cerui/turres/portę/arx/oppugnatio/circūuallatio/repugnatio/præmunitio ex propria sententia magis.folio.lxix.fa.j. Ca.xj.

Maritima castra classis:portus:naues:nauium partes & figurę portuum quoq; munitiones.fo.lxxj.fa.j. Ca.xij.

De publicano et decumano questore/necnon id genus cōmeatum magistratib9 quib9 horreū ærarium: armamentarium emporium/naualia:et equilia debētur. Deq; trib9 carceris generib9 et eorum structuris locis et formis.fo.lxxij. fa.j. Ca.xiij.

De priuatis domibus et ville summis rationib9/ loco / & situ. fo.lxxiij.fa.j. Ca.xiiij.

Villarū tecta duplicia.Ingenuorū/& glebæ ascriptitiorum rusticanorum instrumēta/cum inanima tū animata eorū loca repositoria/diuersoria/stabula/pręsepia.fo.lxxiiij.fa.j. Capi.xv.

Villici industria circa animantes:lepores/gallinas/palumbos/et minores auiculas/messes/ fructusq; colligendos atq; colēdos / aream quoq; conficiendam.fo.lxxv.fa.j. Ca.xvj.

Herilis et ingenuorū villa/eiusq; structura/partes singulæ/ vbi quot/quę/ qualia/et quāta hominum/iumētorum/ atq; fructuum loca diuersoria seu repositoria.fo.lxxvj.fa.j. Cap.xvij

Inter locupletiorū villam et vrbanum diuersorium discrimen: tenuiorū ædificationes ad locupletiores quantū pro facultatibus permittitur accedere debere : et æstiuis quidem q̄ hibernis vsibus potius edificandū.fo.lxxix.fa.j. Ca.xviij.

❡Libro sexto quo de ornamento differūtur contenta.

Epilogus suscepti operis difficultas et ratio. De vitruuio et antiquis architecturę scriptorib9 iudiciū : et in scribendis quātū studij:laboris ac diligentię sit impensum.fo.lxxx.fa.j. Caplm.j.

Ca.ij. De ædificiorũ dignitate/gratia/ amœnitate/ pulchritudine/ et ornamento dicendum.quid sint/quidq̄ inter se discrepēt cer ta artſ ratiōe ędificandũ:ipi⁹ deniq̄ artis parēs.fo.lxxxj.fa.j

Capl̄ȝ.iij. Aędificatorię adolescentia apud Asiaticos.Luxuria apud Gręcos.Florulentia vero apud Italos matura ab regib⁹ cura et administratiōe suscepta.Cui⁹ pręcepta quędam vniuersalia quędam vero particularia.fo.lxxxii.fa.i.

Capi.iiij. Ab ingenio manu vel natura decor et ornatus omnis in reb⁹/ et quāq̄ manu/ vel hominis ingenio regio ipsa vix decorari queat/cōplura tamē alia & admiratione digna/ et creditu difficilia iuuari atq̄ ornari hoīs industria posse. fo. lxxxiii.fa.ii.

Capi.v. De partitione repetitio breuiuscula: deq̄ pariete/ tecto/ac reliq̄ materia: cōpositione: ordine et mō exornādis.fo.lxxxv.fa.i.

Cap.vj. Queādmodũ maximorũ lapidũ moles ac pondera facilius moueantur aliorum prius iudicio: et naturali quidem ac philosophico.fo.lxxxvi.fa.i.

Ca.vij. De trocleis: vestibus:rotulis:rotis et earum partib⁹ magnitudine formis et figuris aptiorib⁹.fo.lxxxvii.fa.ii.

Ca.viij. De troclea et eius anulis/ de ponderibus fune trahendis/vecte pellendis/rota vehendis/vel seorsum vno dũtaxat horũ modo:vel plurib⁹ simul artæ/ experiētia/et exemplo:sensim tn̄ tantũ atq̄ maturę aggrediendo. fo.lxxxviii.fa.ii.

Capi.ix. In crustandis parietibus harenationum tunicæ tres adminus. Earũ officia et materia. Inductarum et adactarũ crustationũ species Calx paranda:pictorię crustationis inuentum nouũ. folio.xc.fa.i.

Capi.x. Adactę crustationes obtabulatę subtilius desecandi/ lenigandi/et parietib⁹ affigendi marmoris industria:pultis colorib⁹ variis inficiendę modus haud illepidus.fo.xcj.fa.ii.

Capi.xi. De tecti contignationib⁹: testudinationib⁹ et subdiualib⁹ crustationibus:et siue ex cedro: ære:plũboue tabulę fiant seu vitreatæ sint tegulę qualiter et quid cōmodius.fo.xcii.fa.ii.

Capi.xii. De apertionũ ornamentis/difficultatib⁹/ affixo ossib⁹ et colũnis erigendis ope affixo adherente et soluto.fo.xciii.fa.i.

Ca.xiii. Primarũ esse in columnis ornamētũ earũdem lineæ axis finitor circuli diametri loca,piectura retractio:vēter nextrũ:anulus.axis: ipsiusq̄ diametri ptes:et partiũ pticulę.fo.xciiii.fa.i

¶Liber septim⁹ de sacrorũ ornamētis hęc habet.

Resumptis architecturę diuisionib⁹ mœniū templorum et basilicæ religionē sacram religiōis areę et vrbis honestatem et gratiam exemplis et rationib⁹ ostendit.fo.xcv.fa.ii. Capl'm.j.

De murorum & tēplorum apud veteres ędificatiōe pmaria.f.xcvii.f.i Capl'm.ij

Quanto ingenio/cura/industria/diligentia constituendū et exornādū sit tēplū:quibus diis/vbi/& qlia tēpla.fo.xcviii.fa.i. Ca.iij.

De templi partib⁹forma/& figura/seu rotunda/quadrangula/seu polygonia fuerit.fo.xcix.fa.i. Capi.iiij.

Templorum porticus:accessus:gradus:ipsiusq; porticus aptiones et interualla.fo.c.fa.ii. Capi.v.

Columnæ:et colūnationū porticus partes:capitula: et capitulorum genera.fo.ci.fa.ii. Capl'z.vj.

De columnarum et earum partium lineamentis non inutilis repetitio.De basi/choris/orbiculis/anulis/latastro. Lineamētorū particulis/fasceola/gradu/rude/funiculo/canaliculo/gulula/vndula.fo.cii.fa.ii. Cap.vij.

De capitulo et eius partibus dorico: ionico:necnon coryntlio more.fo.ciiii.fa.i. Ca.viij.

De capitulorū trabe/tignis/assibus/fasciis/modulis/regulis imbricib⁹/striis/et aliis huiusmodi quæ ad colūnationes pertinēt.fo.cv.fa.ii. Capi.ix.

De templi pauimento interiorib⁹ spaciis areæ loco parietibus et parietum ornamentis.fo.cvii.fa.ii. Capi.x.

Templorum tęcta testudinata esse oportere quomin⁹incendio veluti multa subiaceant.fastigiorum quoq; dignitas et structura.fo.cix.fa.i. Capi.xj.

Templorū apertiones.fenestrę.hostia.valuæ.cum earum particulis.rationibus et ornamentis.fo.cx.fa.i. Capi.xii.

Ara sacrificii an vna vel plures.de cœnę communione.optimorū coniunctione.tēpli et sacrificiorū luminibus.candelabris alacritate crateribus.cęterisq; nōnullis quibus egregię ornātur templa.fo.cxi.fa.ii. Capi.xiii

Basilicæ primordia/portus partes/structura/et quid nam a tēplo discrepet.fo.cxii.fa.ii. Ca.xiiii.

De trabęatis et arcuatis colūnationib⁹/qles basilicarū colūnæ coronæq; variæ et earū sedes/necnō fenestrarū altitudo/latitudo/reticulatio/de ptinuatiōe/de ianuis et earum rōib⁹.fo.cxiii.facie.ii. Ca.xv.

Ca.xvj. De publicis rerum monumentis iucundiora nõnulla animi releuandi gratia sequẽti libro præinserta.fo.cxv.fa.j.
Ca.xvij. Aut statuę in tẽplis ponẽdę/et q̃/q̃les/vbi/quot.fo.cxvj.fa.ij.

¶Libri octaui de publici profani ornamentis index.

Caplm.j. De viarum publicarum siue militarium/seu vrbanarum ornatu.&vbi sepeliendũ sit/aut vrendum cadauer.fo.cxvij.fa.ij.
Caplm.ij De sepulchris/et sepeliendi multis varijsq; ratiõibus et modis. fo.cxvij.fa.j.
Ca.iij. De sacellis/pyramidibus/columnis/aris/mole/et alijs id genus sepultorum monumẽtis.fo.cxx.fa.ij.
Capi.iiij. De sepulchrorũ titulis notis et sculpturis.fo.cxxiij.fa.j.
Capi.v. Speculæ et earum ornamenta.structuræ/sacella/nodi/parietes colũnæ/gradus/ignes/et imagines.fo.cxxiij.fa.ij.
Cap.vj. Vrbium viæ digniores:vt portæ/port⁹/pontes/arcus/triuia/fores adornantur.fo.cxxv.fa.j.
Ca.vij. De spectaculis theatris et curriculis adornãdis quantaq; sit eorum vtilitas.fo.cxxvij.fa.ij.
Ca.viij. De Amphiteatri/Circi/ambulationũ/stationũ/et minorũ/iudicium litigiosæ porticus ornamẽtis.fo.cxxxj.fa.ij.
Capi.ix. De comitiorum senatusq; curijs adornãdis:lucis etiam et natatorijs libris/bibliothecis.scolis.stabulis. nauiũ statiõib⁹: instrumentisq; mathematicis vrbes exornari. fo. cxxxiij. fa.j.
Capi.x. De Thermis/earum cõmoditatib⁹ et ornatu.fo.cxxxiiij.fa.ij.

¶Libro nono qui de priuatorum ornamentis cõtenta.

Caplm.j. Frugalitatẽ et parsimoniã in edificijs seruandã esse/ seu publica/p̄uata/regia/senatoria/p̄toria ve desideres.fo.cxxxv.fa.ij.
Caplm.ij Vrbanarum et non vrbanarũ ædiũ diuersus ornatus In suburbanis tñ et villicum et vrbanũ p̄babit ornamẽtũ.f. cxxxvij. facie..ij.
Capi.iij. Edificiorum partes & membra tã natura q̃ specie differre/ varioq; mõ lineamentis et ornatu decorari debere.fo.cxxxviij. facie.ij.
Capi.iiij. Quibus ędes priuatę/pauimẽta/porticus/areę/ horti vtpote picturis/herbis plantis/vel statuis ornentur.fo.cxl.fa.j.
Capi.v. Edificiorũ formã/dignitatem/ venustatẽ/ velut in aĩalibus ex corporis partib⁹ disquirendã esse vnde cõcinnitatis munus assurgat: velut ex numeris parib⁹ quidẽ aut ĩparib⁹ finitiõe musicis vocib⁹ et tonis rerũ naturæ cõsistũt.fo.cxlj.fa.ij.

Numerorum in dimetiẽdis areis correſpondentia/diffinitiõis ratio armonijs & corporib⁹ nõ innata.fo.cxliiij.fa.i. Ca.Vi.
De columnis mõ et dimenſione ponẽdis : collocatione et finitione.fo.cxlvi.fa.i. Ca.vii.
Summę quędã et pbreues annotationes/acveluti leges pro totius rei ędificatione et exornatione.fo. cxlvii.fa.i. Ca.viii.
Quæ architectus cõſiderare debeat : quæ cõferant ac neceſſaria ſint : quæquę ad eũ pertineant.fo.cxlix.fa.i. Capi.ix.
¶Liber decim⁹ et vltim⁹ de operum iſtauratiõe hec cõtinet.
De operum vitiis. Vnde ꝓueniãt.Quæ ab architecto emendari poſſint/et quę non.Quænã cœlũ graue faciãt.fo.cli.fa.ii. Capitu. i.
Quæ ad vſum neceſſaria/ et imprimis aqua/quã et maiores noſtri multi ſemp fecerũt/aquarũ quoq; varietas.fo.cliii.fa.ii. Capi.ii.
Quattuor circa rem aquarũ conſideranda/ Et vnde generetur/ aut erumpat/quo ve defluat aqua.fo.cliiii.fa.ii. Capi.iii.
Inueniendę latẽtis aquę indicia/foſſuraq; duplex. fo.clv.fa.ii. Capi. iiii.
De aquarũ vſib⁹/q̃ ſalubriores: vł optimæ/vł ꝑtra.fo.clvii.fa.ii Capi.v.
De aquarũ ductu & vſib⁹ belliſſime et aptiſſime.fo. clx. fa.i. Capi.vi.
Ciſterna duplex / ad potũ altera ſcilicet/ altera vero ad cęteros vſus.fo.clxii.fa.ii. Capi.vii.
De eſca et veſte q̃ in agricultura parãda : agriq; colẽdi/ minuſq; feraci regioni ſubueniendi modus.fo.clxiiii.fa.i. Ca.viii.
De foſſis/ne aquarũ copia deſit/ne ve vſus ei⁹ ĩpediaẽ.fo.clxvi. facie.i. Capi.ix.
De in littore maris aggerib⁹ et corroboratione/ deq; portuum munitione et aquę fluuij cluſione.fo.clxvii.fa.i. Capi.x.
Minutiora quędã quæ ad ignis vſum cõferunt.fo.clxx.fa.ii. Capi.xi.
Quõ ſerpẽtes/culices/cimices/ muſcę/ mures/pulices/tineę/et id genus moleſta nocuaq; perdanẽ et arceanẽ.fo.clxx.fa.ii. Capi. xii.
De parietib⁹ auleis veſtiendis/et locis calefaciẽdis / ipſorumq; parietũ vitijs reformandis et emẽdandis.fo.clxxi.fa.ii. Ca.xiii.
De his quæ nõ prouideri ſed iã effecta emendari poſſint/qualia ſunt fiſſuræ/fundamẽta/colũnæ/oſſa ędicularũ/proclinationes/parietes et pauimenta.fo.clxxii.fa.ii. Ca.xiiii.

FINIS.

Tabula dictionũ et rerum scitu dignarũ in margine annotatarũ.



Bies. Picea & Pinn⁹ qñ cedendę.fo.xxi.fa.i.
Abies.fo.xxii.fa.ii.
Achaia.fo.viii.fa.i.
Ad colũnæ & ossis debilitatẽ.fol. clxxiii.fa.i.
Adrianus.fo.clii.fa.ii.
Aer purus habitandus.folio.iiij. facie.j.
Aer.fo.iiij.fa.ij.
Aer pestifer qui.fo.iiij.fa.ij.
Aer purus qui.fo.iiij.fa.ij
Affictorũ operũ duo genera.fol. xciij.fa.ij
Agger fluuiatilis ex quib⁹ cõstrui debet.fo.clxvj.fa.ij
Agesilai dictum.fo.cxxxvj.fa.j.
Agrigẽtina tribus viris custodiri poterat.fo.lij.fa.j.
Alatri structura spectabilis.fo.xj. facie.j.
Albani.fo.cxix.fa.j.
Alburnus.fo.xxiiij.fa.ij.
Alexander.fo.v.fa.ij
Alexander.fo.xx.fa.j.
Alexander.fo.cxv.fa.j.
Alexander.fo.cxv.fa.ij
Alexander.fo.clij.fa.ij
Alexandrini.fo.cxx.fa.j.
Alites aureę quattuor magicę. folio.lxxxv.fa.j.
Alnus.fo.xxij.fa.ij.
Amasis.fo.cix.fa.ij
Amasis.fo.cxvj.fa.j.
Ambulatio.fo.lxxvj.fa.j.
Ambulationes.fo.cxxxij.fa.j.
Amœnitas.fo.iiij.fa.j.
Americi.fo.l.fa.j.
Amurca.Pice.Oleo &visco.materia est linẽda.fo.xxj.fa.ij.
Amphitheatrũ.fo.cxxviij.fa.ij
Amphitheatrũ.fo.cxxxj.fa.ij
Amphitheatrales ludi.fo.cxxxj. facie.ij.
Angularis testudo spherica.folio xlv.facie.j.
Angulus.fo.ix.fa.ij
Anguli in muris an cõferant. fo. lii.facie.ii.
Angulorũ positus.fo.x.fa.ii
Anguis viu⁹ in vasto lapide spiramentis obstruso/ repertus.fol. xxix.fa.i.
Anni et aęris cõseruatio nõ cõtẽnenda.fo.xlviii.fa.i.
Animi et manus vitia.fo.cli.fa.ii.
Anulus in columnis. fo.xiii. fa.i.
Ansę in parietib⁹ quę.fo.xli.fa.i.
Anteridęs quomõ excitandæ.fo. lv.fa.i.
Anthiochus.fo.clii.fa.ii.
Antoninus.fo.clii.fa.ii.
Antiũ.fo.liiii.fa.i.
Apertio.fo.iiii.fa.i
Apertiones.fo.xv.fa.ii.
Apertiones.fo.lxii.fa.i.
Apertionũ genus quod parietem non peruadit.fo.xvi.fa.i.
Aqua fontiualis/fluuialis/putealis.fo.clviii.fa.i.
Aqua optima quę.fo.vii.fa.i.
Aqua pluuia.fo.clviii.fa.i.

Aqua quibus signis perscrutanda fo.clvi.fa.i.
Aqua quō coletur.fo.clxiii.fa.ii.
Aquę defluuiū quo artificio claudendū.fo.clxix.fa.i.
Aquę fontiuales quō inter se differant.fo.clix.fa.i.
Aq̄ iueniēdę modū.fo.clvi.fa.ii.
Aquę natura.fo.clv.fa.i.
Aquę nō depuratę in potū assum ptę icōmoda non pauca.fo.vi.facie.ii.
Aq̄ sublitescentis indicia.fo.clvi.facie.i.
Aquę vtilitatem fo.cliii.fa.ii.
Aquarū ductus varii.fo.clxi.fa.ii.
Aquarū gradaria q̄litas.fo.clviii.facie.i.
Aq̄rū miracula.fo.cliiii.fa.i.
Aquarū septū qua artę parādum.folio.clxviii.fa.i.
Aquaꝝ species varię.fo.cliiii.fa.j
Aquarū stagnantiū q̄ pessima.fo.clx.fa.i.
Aquilo valitudinē restituit et cōseruat.fo.v.fa.ii.
Ara.fo.cxxi.fa.ii.
Arabes.fo.viii.fa.i.
Arabes.fo.l.fa.i.
Araneę albanę.fo.vii.fa.i.
Aranęoli apud Apuleā venefici.fo.vii.fa.i.
Arbores qn̄ sunt cedendę.fo.xxi.facie.i.
Arbores signis et tabulis faciūdis aptę.fo.xxiiii.fa.i.
Arbores vt ęnecentur.fol.clxxii.facie.i.
Archades ludorū inuentores.fo.cxxvii.fa.ii.
Archelai præfecti Mitridatis turris aluminę illita.fo.xxii.fa.ii.
Archimedęs.fo.lxxxvi.fa.i.
Archimedis dictū.f.lxxxvii.fa.j.
Archimedis sepulchrū a Cicerone reptum.fo.cxxiii.fa.ii.
Architectus qui.fo.i.fa.i.
Architecti consiliū quomodo impartiendū.fo.cli.fa.i.
Architecti officiū.fo.cxlix.fa.i.
Architecto quæ in primis sunt necessaria.fo.cl.fa.ii.
Architectorū veterū norma.fol.xxxii.fa.i.
Architecturę laus.fo.i.fa.ii.
Architecturę vtilitas.fo.i.fa.ii.
Arcula aurea.fo.xv.fa.i.
Arcus.fo.ix.fa.ii.
Arcus.fo.lviii.fa.ii.
Arcus rectus.fo.xliii.fa.ii.
Arcus triumphalis.folio.cxxvi.facie.ii.
Area.fo.iii.facie.ii.
Area.fo.ix.fa.ii.
Area.fo.lxiiii.fa.i.
Area.fo.lxxv.fa.ii.
Areę ad libellam coęquandę.fo.xi.facie.ii.
Arearum ratio.folio.cxliiii.fa.i.
Argonautę.fo.cxv.fa.i.
Aristoteles.fo.xlix.fa.i.
Arithmetica.fo.cxlv.fa.ii.
Armonia.fo.cxliii.fa.ii.
Aretina terra.fo.xxviii.fa.i.
Artanatrix melæ fluuii exitū obstruxit.fo.clxvi.facie.i.

Artaxerxes.fo.clij.fa.ij
Artemisia Carię regia. fo.xix.fa.j
Arx.fo.lxx.fa.j.
Arx amoniorũ.fo.lxiij.fa.ij
Arx vrbis postica.fo.lxiiij.fa.j.
Asithia.fo.xxxv.fa.j.
Assirij.fo.l.fa.j.
Athenis tres port⁹ naturales.folio.lx.fa.j.
Athenienses.fo.xlviij.fa.ij
Atheniẽses acumine ingenij thebanis pstiterũt.fo.iiij.fa.j.
Atrium.fo.lxiij.fa.j.
Atrium.fo.lxxvj.fa.j.
Atriũ q̃latũ esse debeat. fo.cxxxix facie.j.
Auernus lacus.fo.clxix.fa.ij
Augustus.fo.cxv.fa.ij
Augusti sepulchrũ.fo.cxx.fa.ij
Aulea testudinea.fo.xliiij.fa.ij.
Aurę quales a diuersis regionib⁹. fo.lij.fa.ij.
Auster noxius.fo.v.fa.ij
Auster vẽtus grauis & morosus. folio.lij.fa.ij.
Authores de re ędificatoria.folio xx.facie.ij.
Auxiliũ dei implorandũ in rebus inchoandis.fo.xxxj.fa.ij.
Axecla.fo.lxxxvij.fa.ij
BAbylo.fo.liij.fa.j.
Babylo vrbs quadrangula.fo.liiij.fa.j.
Baię.folio.lj.fa.j.
Balnearũ metę.fo.cxxxv.fa.ij.
Balsamũ sacrificijs incensum.fo. cxij.fa.ij.
Basilica.fo.lxiij.facie.j.
Basilica.fo.cxiij.fa.j.
Basilica quid differt a tẽplo. fol. cxiij.fa.j.
Basilicarũ ianuę.fo.cxiiij.fa.ij.
Basilicarũ parietes.fo.cxiij.fa.ij.
Basis pilarũ quõ astruẽda.fo.lvij. facie.ij.
Basium partes.fo.cij.fa.ij
Bibliothecę oli copiosę. f.cxxxiiij facie.j.
Bibrias rex põti.fo.lxxxiiij.fa.ij.
Biblus vrbs primo a Saturno muro cincta fuit.fo.l.fa.j.
Bisantio serpentes neminẽ ledũt. fo.lxxxiiij.facie.ij.
Bisseiũ opidũ tutũ.fo.lij.fa.j.
Bosphorus.fo.viij.fa.j.
Britãni.folio.xlix.fa.j.
Buccides extręmis tectorũ imbricibus psonas primus apposuit. folio.cx.fa.j.
Buxus. folio.xxiij.fa.ij.
CAdmus.fo.cxvj.fa.j.
Calx.fo.xxviij.fa.j.
Calx quomodo paranda.fo.xcj.fa.j.
Calcis cõfectura.fo.xxviij.fa.ij.
Calcis maceratio & vtilitas.folio. xxxix.fa.ij
Calcis opera.fo.xxxiiij.fa.ij.
Callicula marmoreũ eqlę & eburneũ psepe habuit.f.cxlviij.fa.j.
Caligula.fo.v.fa.ij.
Calor & frigus duo mascula. fol. clviij.fa.ij.
Cambises.fo.cix.fa.j.
Canaliculus.fo.ciij.fa.ij.
Canaliculi.fo.cvij.fa.j.

Cãdelabrũ.fo.cxii.fa.ii.
Capaquia.fo.clxiii.fa.j.
Capitulũ doricum.fo.ciiii.fa.i.
Capitulum corynthiũ.f.ciiii.fa.ii.
Capitulum Ionicum. fo. ciiii.fa.i.
Capitulũ Italicum.fo.cv.fa.i.
Capitulorum tria gña.Doricũ. Io nicum.Corinthiũ.fo.cii.fa.i.
Capra nauticũ istrm.f. clxxiiii.f.j
Caprificus pietib⁹ surd⁹ est aries. fo.clxxii.fa.i.
Capua.fo.xcvi.fa.ii.
Carcer.fo.lxxii.fa.ii.
Carrę.fo.liiii.fa.i.
Carręvrbs ęgypti populosissima fo.lxi.fa.i.
Carina.fo.lxxi.fa.ii.
Carthaginẽsiũ mos.fo. xcvii.fa.i.
Castellũ in riuo quid.fo.clxii.fa.i.
Castra maritima.fo.lxxi.fa.i.
Castra terrestria et statiua vbi et quõ locanda.fo.lxix.fa.ii.
Castrorum terrestriũ tria gña. fo. lxviii.fa.ii.
Catulus.fo.xcii.fa.ii.
Cauea.fo.cxxviii.fa.ii.
Cauediũ.fo.lxxvi.fa.i.
Cedrus.fo.xxv.fa.i.
Cella vinaria.fo.lxxviii.fa.ii.
Cœlũ quæ grauefaciãt.f.cliii.fa.j.
Cœlũ tecti pauimẽtũ. fo.xiiii.fa.i
Cœnatio.fo.lxxvi.fa.i.
Cœnaculũ.fo.lxxvii.fa.i.
Cerannia.fo.viii.fa.i.
Cerrus.fo.xxiii.fa.ii.
Cerusa.fo.xci.fa.ii.
Cęsar dictator duas tabulas talẽ tis emit.xc.fo.cviii.fa.ii.
Centrum.fo.x.fa.i.
Cheminius.fo.lxxxvi.fa.ii.
Cicleolę.fo.lxxxviii.fa.i.
Ciconia.fo.v.fa.ii.
Cimatiũ quid.fo.ciiii.fa.i.
Cimices vt depellas.fo.clxxi.fa.i.
Cigolũ opidũ tutissimũ. fo.lii.f.i.
Circũuallatio.fo.lxx.fa.ij.
Circũuallatio theatri qd.f.cxxx.ij
Circus.fo.cxxviii.fa.ii.
Circus.fo.cxxxi.fa.ii.
Cisterna.fo.clxiii.fa.i.
Cisterna potoria.fo.clxiii.fa.i.
Citrea materies. Castanea et Fic⁹ ęgyptia quõ pdianr.fo.xxii. f.i.
Ciuitas quõ ponẽda.fo. l.fa.ii.
Ciuitatis et dom⁹ diffinitio philo sophica.fo.xi.fa.ii.
Cyri epitaphiũ modestissimũ. fo. lio.cxxi.fa.i.
Cyri sepulchrũ.fo.cxxi.fa.i.
Claui in pietib⁹ affixi. fo.xc.fa.ii.
Claui in tignis.fo.xlii.fa.ii.
Clauiculi qui.fo.xli.fa.i.
Claustrorũ gña.fo.lxvi.fa.ii.
Clazomenę.fo.li.fa.ii.
Cloaca quid.fo.lix.fa.i.
Cloacę diffusorię.fo.lix.fa.ii.
Cloacę pficiende mod⁹.fo.xlvii.i.
Cleopas.fo.lxxxvj.fa.ii.
Coclea quõ ducenda.fo. ciiii.fa.ii.
Coclea.fo.lxxxviii.fa.ii.
Collocatio.fo.cxlvi.fa.ii.
Collossũ vł ędiculã a pclinatu vt subleuem⁹.fo.clxxiii.fa.ii.
Columna quid.fo.xiii.fa.i.
Columnę.fo.cxxi.fa.ii.
Colũnę in hortis.fo.cxxxvii.fa.i.
Columnę quo spatio in porticib⁹ cõstituende.fo.cl.fa.i.

Colũnationũ capi̅ta.fo.cj.fa.ij.
Colũnationũ partes.fo.cj.fa.ij
Comitiũ.fo.cxxxiii.fa.j
Cõcenaculũ.fo.lxiii.fa.j
Conchę margaritarũ cruſtationibus immiſte.fo.xcij.fa.j
Conclaue.fo.lxxiiii.fa.ij.
Conclaue.fo.lxxviii.fa.j
Cõdẽdorũ ędificiorũ primi ortus folio.iii.fa.ij
Cõparatio đ arborib⁹.fo.xxiiii.ii.
Cõpedes lacedemonioꝝ.f.cxv.ii.
Cõſideranda q̄ ſunt ante ędificatione̅.fo.cxlviii.fa.i.
Cõtectũ ædificio puteũ nõ ꝓbãt. fo.clix.fa.ii.
Cõtignatio.fo.cxiiii.fa.ii.
Cõtra eurucas remediũ.f.clxxj.ij.
Cõtra ſolis ardores/& hyemis ſeuitiã.fo.clxxi.fa.ij
Cõtra ſtelliões remediũ. f.clxxj.ij
Contra veſpertiliones & muſcas remediũ.fo.clxxi.fa.ij
Coquina.fo.lxxvii.fa.ii.
Corinthia ratio.fo.ciii.fa.ii.
Corda.fo.ix.fa.ii.
Corona.fo.xxxvi.fa.i.
Coronę cinnameę.fo.cix.fa.i.
Coronices quę.fo.cv.fa.ii.
Cornua formicarũ.fo.cix.fa.j.
Cratis philoſophi celebre dictum fo.cxxiii.fa.i.
Creta.fo.viii.fa.j.
Crinia cyprius tegulam inueniſſe fertur.fo.xlvi.fa.ij
Crotona.fo.viii.fa.i.
Cruſta ex cõchis & oſtreis.f.cxl.ij
Cruſtę quomodo fiãt optimę.fo. xlvii.fa.ij
Cruſtationes adactę.fo.xcj.fa.ij
Cruſtationes optimę q̄.fo.cxl.f.j.
Cruſtationes pictorię.fo.xcj.fa.j.
Cruſtationũ ſpecies.fo.xc.fa.ij
Cruſtulę.fo.xli.fa.ii.
Cteſiphon.fo.lxxxvi.fa.ii.
Cubica radix.fo.cxlv.fa.j
Cubiculũ.fo.lxxvi.fa.j
Cubilia ꝓ trabibus qualia eſſe debent.fo.xlij.fa.ij
Cubus.fo.cxlv.fa.j
Culina ruſtica.fo.lxxiiii.fa.j
Cuneorũ in arcubus compoſitio: fo.xliiii.fa.j
Cupreſſus.fo.xxii.fa.ij
Curia ſenatoria.fo.lxviii.fa.j.
Curiarũ duo gña.fo.cxxxiii.fa.j.



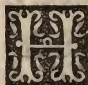
Darius.fo.cxv.fa.j
Dauid.fo.xx.fa.j
De aggere ad fluuiũ faciendo.fo.clxv.fa.j
De aquis varia.fo.clvij.fa.ij.
De auiculis.fo.lxxv.fa.j.
Decim⁹ numer⁹.fo.cxliij.fa.ij
De Cruſta parieti aut pauimento inducenda.fo.clxxiiii.fa.j
De cuniculo fodiẽdo. folio.clvij. facie.ij
Dedalus apud ſelinũtios probat⁹ fo.j.fa.ij
De dierũ canicularium natura. folio.clvj.fa.ij
De fluuiali fundo.fo.clxv.fa.ij
De foſſura.fo.clvii.fa.j
Deioces medorũ rex. fo.cxlviii.j.
Delos.fo.viii.fa.j
Delphines.fo.v.fa.ij
Demetrij inſtitutũ.fo.viii.fa.ij
Derceta.fo.cxv.fa.ij

De trocleis.fo.lxxxviii.fa.ij
De vrbe emēdāda.fo.clii.fa.j
Diameter.fo.x.fa.j
Diametrorū in colūna existentiū rationes.fo.xciiii.fa.j
Dies natalis vrbis ponendę sub q̄ signo esse debeat.fo.xxxi.fa.j
Dimetiēdarū in colūna partiū do rica ratio.fo.cii.fa.ii.
Dimensiones ad colūnarū cōposi tionē.fo.cvii.fa.ii.
Diogenis sepulchrū.fo.cxxiii. f.ij
Directionis artificiū. fo.clxi.fa.i.
Dolia.fo.lxxviii.fa.ii.
Dom⁹ priuata.fo.lxxiii.fa.i.
Domus priuata quomodo ꝯstitu enda.fo.lxv.fa.j.
Domus regia.fo.cxxxvi.fa.ii.
Domus vrbana.fo.cxli.fa.i.
Druidę.fo.xlviii.fa.ii.
ECbatana vrbs muro septeno & versicolori icincta.fo.cxlviii.fa.i.
Ędē sacrā nullo adhibito ferramēto ædificatā.fo.cl.f.j
Ędificādi mos apud diuersas gētes.fo.xxx.fa.i.
Ędificandi ratio.fo.cxlii.fa.ii.
Ędificādi ratio.fo.xii.fa.i.
Ędificaturo q̄liter solū cōmodū esse debeat.fo.xxxii.fa.i.
Ędiū cōtegendarū mos apud diuersas gentes.fo.xlvi.fa.i.
Ędiū exornādarū figurę tres.fol. cxlii.fa.ii
Ęginitę.fo.cxv.fa.ii
Ęgyptus.fo.viii.fa.i.
Ęgyptii.fo.xlix.fa.i.
Ęgyptii mirifici.fo.cxvi.fa.i
Ęgyptii se primos hoim creatos gloriabātur.fo.v.fa.i.
Ęgypti laus a positione & aliis. folio.l.fa.ij
Ęgyptiorū mos.fo.cxix.fa.ii.
Ęlius Aristides.fo.cxxxvii.fa.ii.
Eliogaballus.fo.xix.fa.ii.
Eliogaballus.fo.cxxv.fa.i.
Eliogaball⁹ auro pauimenta strauit.fo.cxlviii.fa.i.
Ęmilius.fo.clvi.fa.j
Epidaurorū mos.fo.xcvi.fa.ii.
Epigenii sentētia.fo.clxiii.fa.ii
Epigrāma lepidū.fo.cxxiii.fa.i.
Epigrāmata qualia esse debēt.fo. cxxiii.fa.i.
Epimenidis de spectaculo senten tia.fo.cxxvii.fa.ii.
Erithrę sepulchrū.fo.cxx.fa.ii.
Esculus.fo.xxii.fa.ii.
Ęthiopia.fo.viii.fa.i.
Ęthiopum mos.fo.l.fa.i.
Aetrusca disciplina de vrbiū die natali.fo.liii.fa.ii
Eubolia insula.fo.lxxxiiii.fa.i.
Eurialus.fo.iii.fa.ii.
FAgus.fo.xxii.fa.ii.
Fagus.fo.xxiij.fa.ii.
Familia.fo.lxxvi.fa.i.
Familiæ collocationem pulcherrimam.fo.lxxviij.fa.i.
Fasceola.fo.ciij.fa.ij.
Fascia regia.fo.cvj.fa.ij
Fastigiatio.fo.lix.fa.j.
Fenestra accubās. fo.cxxxix.fa.ij
Fenestræ.fo.cxiiij.fa.j.
Fenestrę quomodo faciendæ. fo. xv.fa.j.
Fenestrę templorū.fo.cxj.fa.ij.

Fœnix.fo.cix.fa.ij
Fimo bouillo materia linẽda.fo.xxj.facie.ij.
Finitio quid.fo.cxliij.fa.ij
Firmitas.fo.iiij.fa.j.
Fiſſi parietis remediũ.fo.clxxij.ij.
Fiſtulæ.fo.clxij.fa.j.
Fiſtulę auſcultatorię.fo.lxiij.f.ij.
Flumina penſilia.fo.clxj.fa.ij
Fluuioꝝ duct⁹ mirabiles.f.cliiij.j
Focus.fo.lxxvii.fa.j.
Folia arborũ q̃ ad auſtrũ ſpectant citius deficiunt.fo.xxxviij.fa.j
Fontes q ſunt optimi.fo.clix.fa.j
Forma rotunda naturę q̃gratiſſima.fo.xcix.fa.j
Forma ſexangula naturæ gratiſſima.fo.xcix.fa.j
Formicas vt extĩmines.fo.clxxj.j
Fornices & arc⁹ põtiũ obſirãtiõe mirifica ſubſtitui debẽt.f.lviij.j.
Forum.fo.cxxvj.fa.j.
Foſſa aquaria.fo.clxvj.fa.j
Foſſa nauigabiľ ab Auerno vſq; hoſtiã a nerone ĩſtituta.f.xix.j.
Foſſę ꝑ caſtris ſtatiuis.fo.lxix.f.ij
Foſſurę obliquitas quõ cognoſcẽda.fo.clx.fa.ii.
Fraxinus.fo.xxiii.fa.ij
Fumi & aquaꝝ exit⁹.fo.xvii.fa.j
Fundamentum.fo.xxxij.fa.j
Fundamẽti diffiniẽdi modus.fo.xxxii.fa.ij
Funiculus.fo.ciii.fa.ij
Funis madefact⁹ cicleolis mouendis aptę.fo.lxxxix.fa.ij
Furtarię fiſſurę.fo.lxiij.fa.j
Futurę habitudinis cõiectura.fo.vij.fa.ij



Alatia.fo.viii.fa.j
Galli.fo.xlviii.fa.ij
Ganges riuis centies q̃ter & decies ſex deductus.fo.clxiiii.fa.ij
Garamãtes.fo.v.fa.j
Gellio.fo.iii.fa.ij
Geli⁹ taxi⁹ lutẽũ ſibi aſtruxit ędificium.fo.xx.fa.ij
Germanorũ ſolitudines.f.l.fa.j.
Gẽtes oli ſine vrbib⁹.fo.xlix.f.ij.
Getarum mos.fo.cxix.fa.ij
Giges.fo.cxii.fa.ij
Gipſum.fo.xxviii.fa.ij
Gipſum Arimium.fo.xxviii.fa.ij
Gipſi confectura.fo.xxviii.fa.ij
Glaucopis dicitur habẽs oculos cæſios.fo.iiii.fa.ij
Glutinũ indelebile.fo.cxiiii.fa.ij.
Gordianoꝝ in ſtructura luxuries fo.cxxxvj.fa.ij
Grad⁹.fo.xvij.fa.j.&.fo.ciii.fa.ij.
Gradus.fo.cxxix.fa.j
Gręcorũ mos.fo.xcvj.fa.ij
Gulula.fo.ciii.fa.ij.



Abitationũ q̃ ſit habenda ratio.fo.xij.fa.j
Harena.fo.xxix.fa.ij
Harena ex limo fit.foľ.clxvij.fa.ij
H arenarũ differẽtia.fo.
Harenatio.fo.xc.fa.ij
Haxus aſpidẽ inebriat.fo.clxxj.ij
Hebreoꝝ de tẽplis ponẽdis inſtitutum.fo.C.fa.ij
Heliogabalus.fo.cxxxiiij.fa.ij.
Hernici.fo.viii.fa.j
Hiberus.fo.viii.fa.j.
Hieroglyphica.fo.cxxiii.fa.j

Hierosolima sinuosis anfractibꝰ murorꝫ oli tutissima.fo.liiij.f.j
Hipodamꝰ.fo.xlix.fa.j.
Hircanꝰ pōtifex.fo.lxij.fa.ij.
Hoies apud meroem tādiuviuere q̄diu volūt.fo.lxxxiiij.fa.j.
Honoriꝰ pont.maxi.fo.xcij.fa.ij.
Horreum.fo.lxxviij.fa.ij
Horreū & ęrariū.fo.lxxij.fa.ij
Horti pēsiles in syria. fo.xlvj.f.ij.
Horti suburbani. fo.cxxxviij.fa.j
Hospitaria.fo.lxvij.fa.j
Hostia.fo.xv.fa.ij
Hydaspe.fo.viij.fa.j.
Hydra.fo.cliij.fa.j.
Hyperbius.fo.iij.fa.ij
IAnua tēpli.fo.cx.fa.ij
Ianuæ ornamentū.fol. cxj.fa.j.
Iason.fo.cxv.fa.ij
Ictyophagi.fo.cxix.fa.j
Ignis venena purgat.fo.clxix.f.ij
Igne assiduo nō est vtendum. fo. lxxvij.fa.j.
Immunis vt fias ab iniuria serpētum.fo.clxxj.fa.j
Impleolę.fo.lxxxix.fa.ij
Incile.fo.clx.fa.ij
Indi.fo.xlix.fa.j.
Infarcinationū ductus q̄lis apud veteres.fo.xxxviij.fa.ij
Infima hæc oīa tēpore senescere. fo.clij.fa.j.
Infumibulum.fo.lxxvij.fa.ij
Insodones.fo.viij.fa.j
Iocus de terra & mari dictꝰ.folio. clx.fa.ij
Ionica ratio.fo.ciij.fa.j.
Iope.fo.l.fa.j.
Iouis simulachrū ex vite indica. fo.xxiiij.fa.ij
Iphicrates.fo.clxvj.fa.j.
Italia.fo.l.fa.j.
Itiones.fo.cxxix.fa.j.
Iuglans.fo.xxij.fa.ii.
Iulius cæsar ædē magno sumptu absolutā vt reficeret diruit.fol. xviii.fa.j.

Acenarū mos.fol. cliiij. facie.j.
Lacus.fo.clix.fa.ii.
Lacus mira hoim manu facti.fo.clxiiij.fa.ij
Lacus suffossis mōtibus deducti. fo.clxiiii.fa.j.
Lapis albꝰ serratilis.fo.xxvj.fa.j.
Lapis cāpanus.fo.xxvj.fa.j.
Lapis histricus.fo.xxvj.fa.j.
Lapis quo tēpore eximendus.fo. xxv.fa.j.
Lapis volsciniensis. fo.xxvi.fa.i.
Lapides a maris aqua gignuntur. fo.clxvii.fa.ii.
Lapides spōte nascētes.fo.xxvj.ij
Lapidū diuersitas.fa.xxxiiij. fa.ij
Lapidū q̄litates scitu nō indigne. fo.xxv.fa.ii.
Larex.fo.xxiii.fa.i.
Latastrū quid.fo.cii.fa.ii.
Lateres triangulares & eorū vtilitas.fo.xxvij.fa.ii.
Lateres vitro illiti.fo.xxvii.fa.j.
Laterū tria genera.fo.xxvii. fa.ii.
Laurū/ Aquilā/ Vitulū marinum fulgur nō petit.fo.xlj.fa.ij.
Lex hębreorū de seminibus. fol. clviii.fa.i.
Leges pro parietibus astruendis.

fo.xlj.fa.ij.
Leges romanæ æneis tabulis insculptę.fo.cviii.fa.ii.
Lemnos.fo.viii.fa.j.
Liburnũ.fo.clxix.fa.ii.
Ligij.fo.l.fa.j.
Limus quomodo exhauriendus. fo.clxix.fa.i.
Linea.fo.ix.facie.ii.
Lineamenta.fo.iii.fa.i.
Locri.folio.viii.fa.i.
Lubricãdi gña.fo.lxxxvii.fa.ii.
Luculli dictum.fo.lxxvii.fa.ii.
Ludorũ variorũ varij inuẽtores. folio.cxxviii.fa.i.
Luna quęnã ꝓ cedendis arborib⁹ cõmodissima.fo.xxi.fa.i.
Lybia.fo.viii.fa.i.
Lycurgi lex.fo.cxxxvi.fa.i.
MAcedo.fo.xx.fa.i.
Machinę qd.fo.xc.fa.i.
Man⁹ rustica.fo.lxxiiii. facie.i.
Marcius Antonius.fo.vii.fa.i.
Mariũ reciprocatio in fluxu et refluxu.fo.clxvii.fa.ii.
Marmora circũexsecta.f. xcii. fa.j
Marmora excrescere.fo.xxvi. fa.j
Marmora quibus rebus vitient̃ et maculentur.fo.xxxix.fa.ii.
Materiarũ q̃litas.fo.xxiiii. fa. ii.
Maurelius mons florentin⁹.fol. xxxiiii.facie.i.
Mazara.fo.cliii.fa.ii.
Męcenas ędificando insaniebat. fo.xix.fa.i.
Mediocritas.fo.cxlv.fa.ij
Mediocritas geometrica.fo.cxlv. facie.ii.
Mediocritas musica.fo.cxlv.f.ii.
Mediocritatũ captãdarum modi tres.fo.cxlv.fa.ii.
Mel colchicum admirabile.folio. vij.fa.j.
Memnõ.fo.cxvi.fa.i.
Memphis.fo.liii.fa.i.
Mẽphis vrbs triãgula.fo.liiii.fa.j
Mẽphitic⁹ ager vberrim⁹.fo.l.f.ij
Mœnia dijs dicata.fo.xcv.fa.ii.
Mœnia quãto lapide astruẽda.folio.xcvii.fa.i.
Meridianũ marę accolentes duas solis patiũtur inustiones.fo.v. facie.ii.
Metę circenses.fo.cxxxii.fa.i.
Metellus.fo.clxx. fa.i.
Micerinus.fo.cxx.fa.i.
Mina rex.fo.lvij.fa.ii.
Myris.fo.clxiiii.fa.ii.
Moysis statutũ.fo.cxxvii.fa.ii.
Monagus ludorũ inuẽtor.folio. cxxviii.fa.ii.
Montiũ ꝓspectus ab oriẽte & septẽtrione.fo.lxxvii.fa.i.
Montium ꝓspect⁹ a meridie.fol. lxxvi.fa.ii.
Montiũ ꝓspectus a septentrione. fo.lxxvi.fa.ii.
Monstrũ raro orit̃ apud Gallias. fo.viii.facie.i.
Morus.fo.xxiii.fa.ii.
Mos antiqu⁹ epulãdi.fo.cxii.fa.j
Mos antiquorũ in vrbe assignanda.fo.liii.fa.i.
Mos cęsaris in põtis astructione. fo.lvi.fa.i.
Muranũ.fo.clxix.fa.ii.
Murulus.fo.xiii.fa.i.

Murus.fo.lxiiii.fa.i.
Murus vrbis interior quõ duci debet.fo.lxi.fa.ii.
Muri gallici ex descriptione cęsaris.fo.liiii.fa.ii.
Muri plateenses.fo.liiii.fa.ii.
Muri quomodo sunt ponendi.f. liiii.facie.ii.
Mutinensis terra.fo. xxviii.fa.i.
Mutuli.fo.xlii.fa.i.


Auale emporiũ.f. lxxii. fa.ii.
Naues onerarię.fo.lxxj fa.i.
Nauis Traiani ex lacu Nemorẽsi eruta plus. mccc. ãnos mersa iacuerat.fo.lxxi.fa.i.
Nero.fo.xix.fa.i.
Nero vrbẽ romã dilatat[?]viis serui diorem reddidit.fo.lvi.fa.i.
Nextrũ quid.fo.xciiii.fa.ii.
Nexura in pariete.fo.clxxii.fa. ii.
Nicorax.fo.clxvi.fa.ii.
Nicoris regina.fo.lvii.fa.ii.
Nicotrix.fo.clxv.fa.ii.
Nigrigene9 architectus. fo.lxv.ii.
Nilus puritate/ fluuiis oib9 pręferendus.fo.clix.fa.i.
Niniue.fo.liii.fa.i.
Nodus in specula quid. fo.cxxiiij fa.ii.
Nodus in trabe repudiãdus. fol. xlii.fa.i.
Nomẽ ad rem faciẽs dignitatem affert.fo.lxxxv.fa.i.
Numa.fo.xlviii.fa.ii.
Numa diẽ natalẽ cum vrbe roma fertur habuisse.fo.liii.fa.ii.
Numidę regio optima sublime ◌ta.fo.vi.fa.i.
Nux euboica.fo.xxii.fa.ii.


Belici mira quondã arte deuecti.fo. lxxxvi. fa.ii.
Obuallandorũ castrorũ mores varii.fo. lxix.i.
Octauianus.fo.lxx.fa.ii.
Octonarius numerus. fo.cxliii.ij.
Olea.fo.xxiii.fa.ii.
Olea neptuni & mineruę. folio lxxxiiii.fa.i.
Olearia.fo.lxxviii.fa.ii.
Oleaster.fo.xxiii.fa.ii.
Oenoe insula.fo.v.fa.ii.
Operaria quadrupes.fo.lxxiiii.ii.
Oppugnatio.fo.lxx.fa.i.
Orbiculus.fo.cii.fa.ii.
Organa motu aq̃ sonantia.fo.clxj facie.ii.
Ornamẽtorũ in columna ꝑtes.fo. ciii.fa.ii.
Ornamentorũ vitia.f.cxlvii.fa.ii.
Osi nobile pauimentũ.fo.cxl. fa.j
Ossa ossib9 cõpingenda. fo.xliii.j.
Osyris duo tẽpla cõdidit aurea. f. lxxxv.fa.ii.
Othonis sepulchrũ modicum sed mansurum.fo.xix.fa.i.
Oxus fluui9 potui insaluberrim9. fo.clvii.fa.ii.


Allas.fo.iiii.fa.ii.
Palestrę. fo. lxvii. fa.i.
Palma.fo.xxiii.fa.i.
Palũbaria.fo.lxxv. fa.j.
Panthei.fo.xlviii.fa.ii.
Pantheon.fo.xcii.fa.ii.
Pantheon.fo.cviii.fa.i.
Paries.fo.iii.fa.ii.
Paries.fo.xiii.fa.ii.

Paries.fo.xxxvi.fa.i.
Paries inhabitandus qualis. fol. clxx.fa.ii.
Paries templi.fo.cviii.fa.i..
Parietis astruendi modus. fo. xl. facie.i.
Parietis ornamenta. folio. cxxii. fa.ij.
Parietẽ parieti applicare docet. f. clxxii.fa.ii.
Parsimonia in pictura et simulachris.fo.cxxxvi.fa.i.
Partitio.fo.iii.fa.ii.
Pauimẽta.fo.xlvii.fa.i.
Pausanias.fo.cxv.fa.i.
Pedamentum.fo.xxxvi.fa.i.
Pedamentorũ veterũ diuersa gña folio.xxxv.fa.i.
Pera.fo.viii.fa.ii.
Peras.fo.cxvii.fa.i.
Persę.fo.clii.fa.ii.
Persarum mos.fo.cxl.fa.i.
Perscriptio.fo.ix.fa.ii.
Pestilens vapor quõ in puteo cauendus.fo.clvii.fa.i.
Perusia.fo.liii.fa.i.
Pharus.fo.li.fa.i.
Pharos ab alexandro designata. fo.liii.fa.ii.
Philippus arma et tabulas apud Themũ confregit.fo.cix.fa.i.
Phimius.fo.cxv.fa.ii.
Phiteonũ vasa lapidea trecẽta.fo. cxli.fa.i.
Phlegias.fo.cix.fa.ii.
Picea.fo.xxii.fa.ii.
Pictoris et architecti pscriptio ğ fol.xviii.fa.i.
Pilę quib⁹ reb⁹ astruẽde. fo. lviii. facie.j.
Pinus.fo.xxii.fa.ii.
Pyramides.fo.cxxi.fa.i.
Piscina.fo.lxxv.fa.ii.
Platea.fo.lx.fa.ii.
Plato.fo.xlix.fa.i.
Plato de vrbe cõstituẽda.fo.xcvi. fa.i.
Platonis sententia de vicis vrbiũ fo.lvi.fa.i.
Plumbi vsus in subdiualibus cõtignationib⁹.fo.xcii.fa.ii.
Plute⁹.fo.cvi.fa.i.
Pluuia tonitrualis salsitudine impura.fo.clviii.fa.ii.
Pluuię primę post caniculã amare et pestilentes.fo. clviii. fa.ii.
Podiũ.fo.xxxvi.fa.i.
Podiũ arcis.fo.lxiiii.fa.i.
Poetarum triplex gen⁹.fo.cxxix. facie.ii.
Polycrates.fo.v.fa.ii.
Polumbotra.fo.liiii.fa.i.
Pomorum conseruatio.f.lxxviii. facie.ij.
Pompeius.fo.cxv.fa.ii.
Pompei theatrũ.fo.xix.fa.i.
Pondera duo per planũ simul trahi.fo.lxxxix.fa.i.
Pons.fo.cxxv.fa.ii.
Pons adriani.fo.cxxv.fa.ii.
Pons adriani.fo.clxv.fa.ii
Pons lapideus.fo.lvii.fa.i.
Pons vbi locandus.fo.lvi.fa.i.
Portę.fo.lv.fa.i.
Portę.fo.cxxv.fa.ii.
Porticus.fo.lxii.fa.i.
Porticus.fo.lxiii.fa.i.
Porticus.fo.lxxvi.fa.ii.

Portic⁹ agrippę.fo.xcii.fa.ii.
Portic⁹ forenses.fo.cxxvi.fa.ii.
Porticus in templo quomodo et vbi ponẽda.fo.C.fa.ii.
Portic⁹ in theatro.fo.cxxx.fa.i.
Porticus litigiosa minorũ iudicũ fo.cxxxiii.fa.j
Portus.fo.lx.fa.j
Portus.fo.cxxv.fa.ii.
Portus Adriani.fo.xix.fa.j.
Portus Claudij.fo.xix.fa.i.
Portus qũo muniẽd⁹.fo.clxviii.j
Porsennę sepulchrũ.fo.cxxi.fa.i.
Possidoni⁹ mathematic⁹ egregi⁹. fo.cxxxiiii.fa.ii.
Postica.fo.lxii.fa.ii.
Prętorium.fo.lxviii.fa.i.
Priapus.fo.cxvii.fa.i.
Primaria vna excitãda ad arcem turris.fo.lxiiii.fo.ii.
Prochyta.fo.viii.fa.i.
Procinctus.fo.xxxvj.fa.i.
Procinctus.fo.xxxix.fa.i.
Prora.fo.lxxi.fa.ii.
Prothogenis nepotes domicilia mortalib⁹ excogitarũt.fo.xx.ij
Ptolomei specula.fo.cxxv.fa.i.
Pulchra de ornatu.fo.lxxxi.fa.i.
Pulchritudinis vis.fo.lxxxi.f.ii.
Pulpitum.fo.cxxix.fa.ii.
Puluis rapillus.fo.xlvii.fa.ii.
Pumex.fo.xci.fa.ii.
Pumex testudinib⁹ faciendis vtilissimus.fo.xlv.fa.i.
Pumex Tharaconẽs.fo.clxiii.ij
Puppis.fo.lxxi.fa.ii.
Purgatio fluminũ.fo.clxviii.fa.i.
Putei structura.fo.clvii.fa.i.
¶ Quercus.fo.xxii.fa.ii.
RAcemi bicubitales.fo.l. facie.ii.
Ratione/artiũ cognitione: & fortunę ꝓsperitate/hõ a belua differt.fo.xlix.j
Radices & potẽtiæ quid in areis. fo.cxlv.fa.i.
Radius.fo.x.fa.i.
Rapsinates.fo.cxvi.fa.i.
Rauenna.fo.cliii.fa.ii.
Rauẽnę vas lapideũ pro tecto positum.fo.x.fa.ii.
Regia.fo.lxiii.fa.ii.
Regio.fo.iii.fa.ii.
Regula dorica.fo.xcvii.fa.ii.
Reipublice apud diuersas gentes varia diuisio.fo.xlviii.fa.ii.
Relentãdi modus.fo.xlv.fa.ii.
Remediũ ne aqua in cisterna putrescat.fo.clxiii.fa.i.
Remediũ ꝓ ptisicis.fo.clxix.fa.ii.
Repugnatio.fo.lxx.fa.i.
Res ędificanda partib⁹ sex cõstat. fo.iii.fa.ii.
Rerũ mouendarũ rationes.folio. lxxxvii.fa.j.
Rhodope meretrix sepulchrũ regium sibi astruxit.fo.xix.fa.i.
Riuus qũo parãdus.fo.clxi.fa.ii.
Riui fructili partes.fo.clxi.fa.ii.
Robur.fo.xxii.fa.ii.
Roma febricosa.fo.viii.fa.i.
Romanorũ mos ꝓ castris muniendis.fo.lxix.fa.i.
Romulus.fo.xlviii.fa.ii.
Rota.fo.lxxxvii.fa.ii.
Rotulus.fo.lxxxvii.fa.ii.
Rubigo ne innascat.fo.xli.fa.i.
Rudens.fo.ciii.fa.ii.

SAbęi.fo.cxix.fa.i.
Sacellũ vnico et integro lapide factũ.f.lxxxv. facie.ii.
Sacella.fo.cxx.fa.ii.
Sacrariũ.fo.lxxvi.fa.ii.
Sacrificiorum rit⁹ varii.fo.xcix.i.
Sacrorũ parietũ varia ornaméta. fo.cviii.fa.i.
Sagitta.fo.ix.fa.ii.
Sala vnde dicta.fo.lxii.fa.i.
Salauces rex colchorũ. fo.xcii.f.ij
Salariũ.fo.lxxii.fa.ii.
Salomõ.fo.xx.fa.i.
Salubritas.fo.iiii.fa.i.
Samia terra.fo.xxviii.fa.i.
Sarcophagus lapis. fo.cxx.fa.ii.
Sarcophagus lapis mirabilis. fo. xxvi.fa.ii.
Sardanapali sepulchrũ. f.cxxiii.ij
Saxa veronẽsia.fo.xxix.fa.ii.
Scalę.fo.xvi.fa.ii.
Scythę.fo.cxix.fa.ii.
Scola medicorũ.fo.cxxxiiii.fa.i.
Scolę.fo.lxvii.fa.i.
Scorpiones et serpẽtes vt interimas. fo.clxxi.fa.i.
Secãdi marmoris rõ. fo. xci. fa.ii.
Seleucus.fo.cxv.fa.ii.
Semiramis.fo.xx.fa.i.
Semiramis.fo.clxvi.fa.ii.
Semiramidis statua mirandę vastitatis.fo.cxvii.fa.i.
Senari⁹ numer⁹.fo.cxliii.fa.i.
Senæ.fo.lix.fa.ii.
Seososis.fo.clii.fa.ii.
Sepulchrũ iouis in Creta. f.ii. f.i.
Sepulturę loc⁹ apud romanos.f. cxviii.fa.i.
Serpẽtes vt expellant. f.clxxi.f.j.
Sesostris rex.fo.l.fa.i.
Sesostris.fo.cxv.fa.i.
Sessiones.fo.cxxxv.fa.ii.
Seuerus.fo.clii.fa.ii.
Sibaritę.fo.ix.fa.i.
Signorũ duo gñа. fo.xci.fa.i.
Simãdi sepulchrũ.fo. cxxiii.fa.ii.
Simulachrũ tralucidũ.fo. lxxxv. fa.ii.
Simulachra ex ligno. f.cxvii. f.i.
Sinus.fo.lxxvi.fa.i.
Siracusę.fo.iiii.fa.ii.
Smyrna.fo.lix.fa.ii.
Smirillus.fo.xci.fa.ii.
Solon.fo.xlviii.fa.ii.
Sosostris.fo.cxvi.fa.i.
Spectacula.fo.cxxvii.fa.ii.
Specula.fo.lxiii.fa.i.
Specula babylonica mirabilis.fo. cxxiiii.fa.i.
Speculę.fo.cxxiii.fa.ii
Speculę decẽtissima descriptio. f. cxxiiii.fa.i.
Squamcola.fo.xxviii.fa.ii.
Stabula elephãtorũ. f.cxxxiiii. i.
Stagnũ.fo.lxxv.fa.ii.
Stagni spuma.fo.xci.fa.ii.
Statuę ex sale et vitro.fo. cix. fa.j
Statuę immensę magnitudinis.f. cxvi.fa.i.
Statuarũ inuẽtores qui primi. fo. cxvi.fa.i.
Statuarii.fo.cxvi.fa.i.
Staſicrates seu dinocrates ex mõte Athos effigiẽ Alexãdri se factur ũ pollicebatur. f.lxxxiii. ii.
Sterquilinia.fo.lxxviii.fa.ii.
Strię.fo.cvii.fa.i.

Suber et alię arbores ad colũnarum vsum aptę.fo.xxii.fa.ii.
Subpeditare q̃ dñt in arcę.f.lxv.j
Suggestũ.fo.xxxvi.fa:i.
Supstitiones veterũ.fo.xxxi.fa.i.



Abulę.fo.cvi.fa.i.
Tabulę ĩ tignis.f.xlii.ii.
Tatius thermas cẽtũ colũnis numidicis astructas hostiensib⁹ donauit.folio.lxxxii.fa.ii.
Talge.fo.l.fa.ii.
Tarquin⁹.fo.xix.fa.i.
Theatra.fo.xv.fa.ii.
Teges.fo.lxxiiii.fa.ii.
Tectũ.fo.iiii.fa.i.
Tectũ.fo.xiiii.fa.i:
Tectura.fo.xiiii.fa.i.
Telũ cupidinis.fo.cxii.fa.ii.
Termini finiũ indię a libero prẽ deuictarũ.fo.cxv.fa.i.
Templũ.fo.lxv.fa.ii.
Templũ apollinis in delo insula.fo.ii.fa.i.
Templũ milesiũ.fo.xcviii.fa.ii.
Templũ samiũ.fo.xcviii.fa.ii.
Templumvaspasiani.fo.xxxvi.i.
Templa olim celebria cõcremata.fo.cix.fa.i.
Tẽpla q primi posuerẽt.fo.xcvii.ii
Templa quib⁹ diis locis aptis ponenda.fo.xcviii.fa.ii.
Tempus rerũ ꝓsternator puicax.fo.clii.fa.i.
Terebynt⁹.fo.lxxxiiii.fa.i.
Terra apud indos et hyperboreos bifera.fo.l.fa.ii
Terra oĩa vorat et cõsumit.fo.lix fa.ii.
Terra plastica.fo.xxviii.fa.i.
Terra quę laterib⁹ ꝯficiendis apta fo.xxvii.fa.i.
Tessellulata marmora.fo.xcii.fa.j
Testudo recta sphęrica.fo.xliiii.ii
Testudo sua etiam habet ornamẽta.fo.cix.fa.ii.
Testudinis recte sphęricę stabilitas pintegra.fo.xlv.fa.i.
Testudinũ gñа.fo.xliiii.fa.i.
Theatri partes.fo.cxxviii.fa.ii.
Thetra maxĩa et minora in quib⁹ inter se differant.fo.cxxxi.fa.i.
Thebe.fo.liii.fa.i.
Theodor⁹ et thol⁹ egregii columnarũ artifices.fo.xciiii.fa.i.
Thermę.fo.cxxxiiii.fa.ii.
Thermarũ mãsiones.fo.cxxxv.i.
Thesauri in sepulchro dauid.fol.lxii.facie.ii.
Theseus.fo.xlviii.fa.ii.
Thesiph⁹.fo.xxxv.fa.i.
Thorus.fo.cii.fa.ii.
Thraso.fo.iii.fa.ii.
Tiberius princeps.fo.xxi.fa.i.
Tigna.fo.cv.fa.ii.
Tiphinchi⁹.fo.iii.fa.ii.
Titus.fo.xx.fa.i.
Tyburtin⁹lapis ab ouidio pumex viuus dictus.folio.cxl.fa.ii.
Tygranes.fo.xcvi.fa.ii.
Typho.fo.viii.fa.
Tyranni sedes.fo.lxiii.fa.ii.
Tyrses quid.fo.clii.fa.ii.
Tyrus.fo.li.fa.ii.
Trabeationes arcuatę et colũnatę fo.cxiiii.fa.i.
Trabs corynthia.fo.cvii.fa.i
Trabs dorica et ei⁹modul⁹.f.cv.ij

Trabs Ionica.fo.cvi.fa.i.
Tribunalia.fo.xcix.fa.ii.
Tricliniũ.fo.lxxvii.fa.i.
Tripolea creta.fo.xci.fa.ii.
Tritici & ſeminum ꝯſeruatio. fol. lxxviii.fa.i.
Triuium.fo.cxxvi.fa.i.
Troglodita.fo.viii.fa.i.
Troglodite.fo.cxix.fa.i.
Turris mneſtorea. fo.xxxiii.fa.ii.
Turres fo.lv.fa.i.& fo.lxx.fa.i.



Vapor oli apud Seleucã peſtilẽs.fo.xv.fa.i.
Varijs deis varię tẽplorũ formę ponẽdę. folio. xcviii.fa.ii.
Vaſa et id genus alia tẽplis oli dicata ꝑcioſiſſima.fo.cxii.fa.ii.
Valua fluuij emiſſoria.fo.clxix.f.j
Valuę corio et ferro tegendę. fol. lv.fa.ij.
Valuę cupreſſinę in tẽplo. Dianę Epheſię quadringẽtos ãnos pduraſſe dicunt.fo.xxiii.fa.i.
Valuę. et earũ pticulę. fo.cxi.fa.j.
Valuę eugenianę.fo.xxiii.fa.i.
Valuę ornamẽta.fo.cxi.fa.ii.
Vaticana ſacella.fo.xi.fa.i.
Vellin⁹ mons.fo.xxix.fa.ii.
Vermes in lapidib⁹. fo.xxix. fa.i.
Veſta.fo.iii.fa.ii.
Veſta.fo.xx.fa.ii.
Veſtibulũ. fo.lxii.fa.j.&. lxiii.fa.j
Via aquatica.fo.clxiii.fa.ii.
Via militaris.fo.lv.fa.ii.
Via quõ fieri poſſit cõmoda. fol. clxiiii.fa.ii.
Vię collaterales & minutiores.fo lvi.fa.i.
Vię interpraetatio.fo.cxviii.fa.i.
Vię latitudo ex xii. tabularũ cõſtitutione.fo.lv.fa.ii.
Vię oli ſtructura mirabilis.folio. cxxv.fa.i.
Vicinia tetro odore vitãda.fo.v.j
Vitiũ areę.fo.cxlvii.fa.i.
Vitia ex aqua impura naſcẽtia. folio.clviii.fa.j
Vitia i pietib⁹ emẽdãda.f. clxxii.j
Villa q̃lis eẽ debet.fo.cxxxviii.f.j
Villa q̃ loco habẽda. fo.lxxiii.f.ii.
Vitis in prato ponẽda. f.clxiiii.fi.
Vitis ſęculorum ęternitatẽ ſupat. fo.xxiiii.fa.ii.
Vitruui⁹.fo.liiii.fa.ii.
Virtus et veritas.fo.lxvi.fa.i.
Vlmus.fo.xxii.fa.ii.
Vndula.fo.ciii.fa.ii.
Volaterrę:fo.lii.fa.i.
Vrbs ponẽda cuiuſmõi agrũ habere debet.fo.li.fa.i.
Vrbs quõ ad mare ponẽda.f.li.i.
Vrbs quõ plano in loco ponẽda. fo.lii.fa.i.
Vrbes longiſſime.fo.liiii.fa.i.
Vrbes muris ampliſſimis cinctę. fo.liii.fa.ii.
Vrbiũ quõdã ornamẽta pulchra fo.cxxxiiii.fa.i.
Vt ſilua creſcat.fo.clxiiii.fa.i.
Xerxis ſepulchrũ.fo.cxx.fa.ii
Xerxes templa gręcię flãmis abſumpſit.fo.xcviii.fa.i.
Xiſtus.fo.cxxxv.fa.i.
Yolaus vrbs ſp libera.fo.ix.fa.i.
Zarinę ſepulchrũ.fo.cxx.fa.ii.
Zenodar⁹ artifex celebri. f.xx. ii.

Laus deo.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA INCIPIT. LEGE FOELICITER.

¶ Authoris Præfatio rei ædificatoriæ necessitatẽ/ vtilitatẽ/ suscepti operis causas et ordinem continens.



Vltas et varias artes que ad vitam bene/ beateq; agendã faciant summa industria et diligentia cõquisitas nobis maiores nostri tradidere. Quæ oẽs et si ferãt pre se: quasi certatim huc tendere. Vt plurimum generi hominũ ꝓsint: tamẽ habere innatũ atq; insitum eas intelligimus quippiam: quo singulæ singulos præ ceteris diuersosq; polliceri fructus videanť. Nãq; artes quidem alias necessitate sectamur: alias ꝓbamus vtilitate. Aliȩ vero ꝙ tm̃ circa res cognitu gratissimas versenť in præcio sunt/ Quales autem hæ sint artes nõ est vt ꝓsequar: in prõptu enim sunt. Verũ si repetas ex omni maximarũ artiũ numero nullam penitus inuenies quæ nõ spretis reliquis suos quosdã et ꝓprios fines petat et cõtempleť. Aut si tãdem cõperias vllã: quæ cũ huiusmodi sit: vt ea carere nullo pacto possis: tũ et de se vtilitatem: voluptati/ dignitatiq; cõiunctã præstet: meo iudicio ab earũ numero excludendã esse: nõ duces architecturã: nãq; ea quidem siquidẽ rem diligẽtius pẽsitaris et publice et priuatim cõmodissima et vehemẽter gratissima generi hominũ est: dignitateq; inter primas nõ postrema. Sed anteq̃ vltra progrediar: explicãdũ mihi censeo quẽnam haberi velim architectũ. Non enĩ tignariũ adducam fabrũ: quẽ tu summis cæterarũ disciplinarũ viris cõpares. Fabri enĩ manus architecto pro instrumẽto est. Architectũ ego hunc fore cõstituam/ qui certa admirabiliq; ratione et via tum mẽte animoq; diffinire: tum & opere absoluere didicerit quecũq; ex ponderũ motu corporũq; cõpactione & coaugmẽtatione dignissimis hominũ vsibus bellissime cõmodẽtur. Quæ (vt possit) cõprehensione et cognitione opus est rerum optimarũ & dignissimaꝝ. Itaq; huiusmodi erit architect⁹. redeo ad rem. Fuere qui dicerent aquã aut ignẽ præbuisse principia: quib⁹ effectum sit vt hominũ cetus celebrarentur. Nobis vero tecti/ parietisq; vtilitatẽ atq; necessitatẽ spectãtibus ad ho

Architectus qui.

mines cōciliandos atq; vna cōtinendos / maiorē inmodum va=
Architecturę utilitas. luisse nimirum persuadebitur. Sed ne Architecto ea re solū de=
bemus / quod tuta optataq; diffugia ꝯtra solis ardores Brumā
pruinasq; dederit: tam et si ipsū id haud quaq̄ minimū benefi=
cium est: q̄ quod multa inuenerit priuati et publice: ꝓculdubio
longe vtilia: et ad vite vsū iterum atq; iterum accōmodatissima
Quot familias honestissimas et nostra et alię orbis vrbes tēpo
rum iniuria labefactatas funditus amisisset / ni eos patrij lares /
Dædalus apud Selinūtios probat⁹. quasi in maiorū suoꝝ gremio receptos cōfouissent. Dedalū sua
probarunt tēpora: vel maxime quod apud Selinuncios Antrū
ædificarit: ex quo tepens lenisq; vapor ita efflaret ac colligereť /
vt sudores grauissimos eliceret: corporaq; curaret sūma cū vo=
luptate. Quid alij q̄ multa istiusmodi excogitarunt: que ad bo=
nam valitudinē faciant gestationes / natationes: thermas et hu
iusmodi. Aut quid referam vehicula pistrina horaria et minu=
ta hæc: quæ tamē in vita degenda plurimū momenti habent?
Quid aquarū copias ex intimis reconditisq; ꝓductas: vsibusq;
tā varijs tāq; expediti expositas? Quid trophea: delubra: fana:
templa et eiusmodi / q̄ ad cultū religionis fructūq; posteritatis
Architecturæ laus. adinuenit? Quid demū q; abscissis rupib⁹ / pfossis montib⁹ / cō=
pletis conuallib⁹ / coercitis lacu mariq; expurgata palude coędi
ficatis nauib⁹ / directis fluminib⁹ / expeditis hostijs / ꝯstituti pō
tibus: portuq; non solū tēporarijs hoīm cōmodis ꝓuidit. Ve=
rum et aditus ad oēs orbis prouincias patefecit. Ex quo effectū
est / vt fruges / aromata / gēmas / rerūq; peritias et cognitiones:
et quæcunq; ad salutē & vitæ modū cōferant: hoīes hominib⁹
mutuis officijs cōmunicarint. Adde his tormenta / machinas /
arces / et quæ ad patriā / libertatē / rem / decusq; ciuitatis tuendā
augendamq; / ad propagandū stabiliendūq; imperium valeant.
Equidē sic arbitror: quotquot a vetere hoīum memoria vrbes
obsidione sub alioꝝ imperiū venerit: si rogenť a quo debellatæ
subacteq; sint: non negaturas ab architecto. Armatū enim faci=
le hostem contempsisse. Sed ingenij vim: et operum molem: &
tormentorū impetum: quibus vrgeret / obrueret / pressaretq; ar
chitectus tolerare diutius nequiuisse. Et cōtra obsessis q̄ nunq̄
euenit: vt sese alia re magis q̄ architecti ope et artibus satis fore
tutos deputēt. ¶ Tum si habitas expeditiōes repetas / fortassis
reperies hui⁹ artibus et virtute victorias plures q̄ imperatoris

ductu auſpicijſue partas: hoſtemq; ſepius huius ingenio abſq; illius armis/ q̄ illi⁹ ferro/ ſine iſtius cõſilio ſuccubuiſſe. Et quod maxime preſtat/ parua manu ſaluoq; vincit milite architectus. De vtilitate hactenus. ¶ Q̄ vero grata & q̄ penit⁹ inſideat animis ædificādi cura et ratio cum aliunde/ tū hinc apparet/ q̄ neminē reperias modo adſint facultates/ qui non tot⁹ ad quippiā coædificandū pendeat. Et ſiquid ad rē ædificatoriā excogitarit/ volens ac lubens nō ꝓferat: et quaſi iubente natura vſui hoīm propalet. ¶ Et q̄ ſepe euenit: vt etiā reb⁹ alijs occupati nequeamus nō facere/ quin mente et animo aliquas ædificationes cõmentemur. Et aliorum ſpectato ædificio ſingulas ilico dimenſiones luſtramus ac penſitam⁹: proq; ingenij virib⁹ diſquirim⁹ quid nā adimi/ addi imutari ve poſſit: quo id opus reddatur elegantius/ vltroq; monem⁹. Siquid vero bene diffinitum recteq; abſolutū ſit: quis id nō ſpectet cū ſūma voluptate atq; ilaritate? Iā vero q̄tum ciues domi foriſq; nō iuuerit modo atq; delectarit architectura/ ſed multo quidē honeſtarit. qd eſt quod referam? Quis non ſibi laudi aſcribat q̄ ædificarit? Priuatis etiā q̄ habitemus ædibus paulo accuratius cõſtructis gloriam? Boni viri q̄ parietem aut porticū duxeris lautiſſimā. Q̄ ornamenta poſtium columnarū tectiq; impoſueris et tuā & ſuam vicē cõprobant et congratulantur. Vel ea re maxime quod intelligūt quidē te fructu hoc diuitiarum tibi/ familię/ poſteris vrbiq; plurimū decoris et dignitatis adauxiſſe. ¶ Cretā inſulā in p̄mis ſepulcrum iouis nobilitauit: nec tantū Apollinis oraculo Delō/ q̄ forma et ſpecie vrbis tēpliq; maieſtate colebat. Quantū vero auctoritati iperij et nomis latini ꝯtulerit ædificatio nichil plus dico q̄ nos ex his buſtis et reſiduis veteris magnificentie: quæ paſſim videm⁹ multa hiſtoricis credere didiciſſe: q̄ alioquin fortaſſe min⁹ credibilia videbant. Preclare igit āpud Tucididē prudentia veterū cõprobatur: qui ita vrbē omni ædificioꝝ gn̄e paraſſent/ vt lōge q̄ erant potentiores viderent. Et qs fuit ſūmoꝝ ac ſapiētiſſimoꝝ pricipū/ quin inter primas ꝓpagādi nomis & poſteritatis curas rē habuerit ędificatoriā? Sed de his hacten⁹. ¶ Demū hoc ſit ad rē ſtabilitatē/ dignitatē/ decuſq; rei publice plurimū debere architecto. Qui qdē efficiat vt i ocio cū amęnitate/ feſtiuitate/ ſalubritate. In negocio cū emolumēto reꝝq; incremēto: in vtriſq; ſn̄ ꝑiculo & cū dignitate verſemur. Hūc igr̄ ex

ſepulchꝝ Iouis in Creta.

Tēplū appollinis i Delo inſula.

voluptate/atq; mirifica opum grã: exq; necessitate: exq; inuẽto rum adiumentis præsidioq;: exq; fructu posteritatis ꝓbandum colendumq; esse: atq; inter primarios/qui de genere hominum honores et prẹmia meruerint/habendũ non negabimus. Atq nos quidem cũ istec ita esse intelligeremus/cæpimus animi gratia de eius arte et rebus accuratius perscrutari: quibus nã principijs diducerentur/quibusue ꝑtibus haberentur: atq; finirent: quas cum inuenissẽ genere varia numero pene infinita/re admirabilia/vtilitate incredibili: vt interdum non constaret q̃ nã hominum cõditio: aut quæ reip. pars/aut quis ciuitatis status magis debeat architecto/imo oĩm cõmoditatum inuẽtori: publica an priuata: sacra an profana: ocium an negocium: singuli ne quiq;/an genus hominũ vniuersum/ Instituimus pluribus de causis: quæ longũ esset hic prosequi: eadẽ ista colligere: quæ his decem libris mandata sunt litteris. Quoꝝ hic erit rebus tractandis ordo. Nam edificiũ qđ corp⁹ quoddam esse animaduertimus: quod lineamentis/veluti alia corpora constaret et materia. Quoꝝ alterum istic ab ingenio produceretur: alterum a natura susciperetur. Huic mentem cogitationemq;/huic alteri parationem selectionemq; adhibendam. Sed vtrorũq; per se neutrum satis ad rẽ valere intelleximus/ni & periti artificis man⁹/ quæ lineamentis materiam conformaret accesserit. Cumq; ædificiorum varij essent vsus/peruestigandũ fuit an eadem lineamentorum finitio quibusq; operibus conueniret. Distinximus ea de re ædificiorum genera/in quibus quidem cũ habere plurimum momenti videremus/cohæsionẽ modumq; linearũ inter se: ex quo præcipua pulchritudinis effectio emanarit. De pulchritudine idcirco cæpimus disquirere quid nam esset/ & qualis cuiq; deberetur. Cumq; in his omnibus peccata interdum offẽderentur/inuestigauim⁹ quo pacto emendari instaurariq; possent. Cuiq; igitur libro pro rerũ varietate suus inscribitur titulus hunc in modum. Nam primi quidem titulus. Primo lineamenta. Secũdo materia. Tertio opus. Quarto vniuersoꝝ op⁹: Quinto Singulorum op⁹: Sexto Ornamentũ: Septimo Sacrorum ornamentum: Octauo Publici ꝓfani ornamẽtum. Nono Priuatorium ornamentum. Decimo operum instauratio: additi nauis: æraria historia: numeri et linearũ. Quid conferat architectus in negocio.

Attẽde q̃ in hoc toto opere ꝑ libros singulos tractent.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE LINEAMENTIS. LIBER PRIMVS.

¶Lineamentorū vis et ratio.quidq; lineamentum. Caput.I.

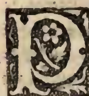


E lineamentis ędificiorum conſcripturi optima et elegantiſſima quęq; a peritiſſimis maioribus fuiſſe litteris tradita:et q̄ in ipſis operibus facundis eſſe obſeruata animaduerterimus/colligemus:noſtrūq; hoc in opus tranſferemus. His etiā addem⁹ ſi quid noſtro ingenio et perueſtigādi cura et labore adinuenerimus:qđ quidem vſui futurū putemus. Sed cū huiuſmodi reb⁹ alioquin duris et aſperis atq; multa expte obſcuriſſimis cōſcribendis me cupiam eſſe apertiſſimū/ et quoad fieri poſſit facilē et expeditiſſimū:noſtro ꝓ more explicabimus.quid nam ſit qđ aggrediar. Nam hinc nō negligendi rerū dicendarū fontes patebunt:vñ cętera ęq̄biliore orone dicant̄. Rē igit̄ ſic ordiemur.

¶Tota res ędificatoria lineamētis et ſtructura conſtituta eſt. Lineamentorū oīis vis et ratio conſumit̄. Vt recta abſolutaq; habeat̄ via coaptandi/iungēdiq; lineas et angulos:quib⁹ ędificij facies cōprehēdatur atq; cōcludat̄. Atqui eſt quidem lineamenti munus et officiū pręſcribere ędificijs et partib⁹ ædificiorum aptū locum et certū numerū:dignūq; modum et gratū ordinem:vt iam tota ædificij forma et figura ipſis in lineamētis conquieſcat. Neq; habet lineamentū in ſe vt materiam ſequat̄. Sed eſt huiuſmodi vt eadē plurimis in ędificijs eſſe lineamēta ſentiam⁹:vbi vna atq; eadem in illis ſpectet̄ forma. Hoc eſt vbi eorū partes:et partiū ſingularū ſitus atq; ordines inter ſe conueniant totis angulis:totiſq; lineis. Et licebit ītegras formas præſcribere animo et mente/ſecluſa omni materia. Quam rē aſſequemur adnotādo & præfiniēdo angulos & lineas certa directione et cōnexione. Hæc cū ita ſint:erit ergo lineamentū certa cōſtanſq; præſcriptio ꝯcepta animo/facta lineis et angulis perfectaq; aīo & ingenio erudito. Qđ ſi velim⁹ inueſtigare quidnā ipm ædificiū:totaq; ſtructura per ſe ſit:fortaſſis faciēt ad rem/ſi cōſiderabim⁹ quibus primordijs:quibuſue ꝓgreſſib⁹ inhabitādi ſedes:q̄s ædificia nūcupāt: olim ceperint atq; excreuerint Qui ſi recte opinor:de tota hac re ſic ſtatuiſſe poſſumus.

Lineamēta.

¶ Sediũ seu ędificio℞ primordia. Partes sex/Regio/Area/Patticio/Paries/Tectum/Apertio. Tria cuiq; harũ partiũ cõferentia. Salubritas/Firmitas/Amenitas. Caput. II.



RIncipio genus hoĩm in aliqua tuta regione sibi q̃sisse quiescẽdi spacia: et illic inuẽta area vsui cõmoda
Cõdẽdo℞ ędificiorum primi ortus — et grata cõstitisse: atq; situm ipm occupauisse: vt non eodem loco fieri domestica oĩa et priuata voluerit. Sed alibi accubari/alibi focũ haberi: alibi alia ad vsum collocari. Hic adeo cepisse meditari vt tecta ponerent: quo essent a sole et imbrib⁹ operti. Idq; vt facerent adiecisse: deinde parietũ latera: quibus tecta imponerentur. Sic enim a gelidis tẽpestatibus et pruinosis ventis se futuros tutiores intelligebãt. Demũ parietib⁹ aperuisse a solo in sublimi vias et fenestras: quib⁹ cum aditus & cõgressus darẽtur: tum & lumina & auræ apertis tẽporib⁹ exciperẽtur: et cõcepta fortassis intra lares aqua/vaporesq; expurgarẽtur. Ita quicũq; ille fuit seu Vesta dea Saturni filia/seu Eurialus/Hyperbiusq; fratres/seu Gellio/aut Thraso/Cyclops ve Tiphinchius/qui ista principio instituerit. Tãdem sic puto hos fuisse condẽdo℞ ædificiorũ p̃mos ort⁹/p̃mosq; ordines. Demũ excreuisse vsu & arte hanc rẽ arbitror. Varijs ædificiorũ generib⁹ inuentis: quo ad res prope infinita redacta est. Namq; alia quidẽ publica: alia priuata: alia sacra: alia profana: alia ad vsum et necessitatem: alia ad vrbis ornamẽtũ: alia ad tẽplorum voluptatem cõstituuntur. Sed oĩa ab his quæ recensuim⁹ principijs manasse negabit nemo. Quæ si ita sunt in prõptu est totam ædificandi rem cõstare partibus sex. Hæ sunt eiusmodi Regio/Area/Partitio/Paries/Tectum/Apertio. Hæc p̃ncipia si fuerint percognita fiet vt quæ dicturi sumus facilius intelligãtur. Ergo ea sic finiemus. Namq; erit quidem apud nos Regio circũexposita totius soli amplitudo et facies: vbi ædificandum sit: cuius pars erit area. Area vero erit certum quoddã loci perscriptum spaciũ: quod quidẽ muro ad vsus vtilitatẽq; ambiatur. Sed areæ appellatione veniet quoq; id quocũq; ipm ædificij loco sit: qd deambulantes vestigio premimus. Partitio est quæ totius ædificationis aream in minoris areas partitur: vnde fit vt quasi membris in vnum adactis & coaptatis totum ædificij corpus minoribus ædificijs refertum sit. Parietem dicimus omnem structuram: quæ a solo in altũ surrexerit ad feren=

Margin notes: Vesta. / Eurialus / Hyperbi⁹ / Gellio. / Thraso. / Tiphinchius. / Res ędificãda partibus sex cõstat. / Regio. / Area. / Partitio. / Paries.

dum onus tectorum: quæve obducta stet ad interiora ædificij vacua obuallāda. Tectum appellamus nō partem illam ædificij solū sublimem atq; extremā/qua pluuiæ intercipiūtur. Verū et tectum id maxime est quicquid late/longeq; distētū supra deambulantiū caput adstet. Quo in genere sunt contignationes: cōcamerationes/testudinata: et eiusmodi. Apertiones nūcupamus quicquid est vbiq; per ædificiū: qđ ingressum/egressumve inde incolis rebusve prębent. ¶ De his igit et de singulorū partibus nobis dicendū est: si prius nōnulla retulerimus: quę quidem seu principia/seu principijs nostri hui⁹ instituti operis insita atq; innata sunt: plurimū certe faciēt ad rem. Nā cōsiderantib⁹ an sit quippiam/qđ quibusq; harū quę diximus partiū cōferat/tria inuenim⁹ minime postponēda: que quidem & tectis et parietib⁹ et reliquis eiusmodi plurimū conueniant: ea sunt hec. Vt sint eoꝝ singula ad certū destinatumq; vsum cōmoda et inprimis saluberrima. Ad firmitatē/perpetuitatēq; integra & solida/& ad modū ęterna. Ad gratiā & amęnitatē cōpta/ꝯposita: et in oīni parte sui (vt ita loquar) redimita. His quasi reꝝ dicendarū primordijs & fundamētis iactis ad institutū ꝓsequamur.

Tectum

Apertio.

Quid ꝑdictis partibus cōferat.

Salubritas.

Firmitas

amęnitas

¶ De regione/Cœlo/seu aere/sole et ventis aerem ipsum euariantibus. Caput.III.

REgionem veteres vt oīni nocuo liberā et cōmoditatibus refertissimam haberēt/quo ad eius fieri poterat vehemēter elaborabant. Atq; imprimis cœlū ne habituri essent graue & infestum/oīni diligētia penitus præcauebant/prudenti id quidem et permaxime necessario cōsilio. Nam terram atq; aquam siquid habeat in se vitij/arte et ingenio corrigi posse non negant. Cœlum vero nulla ingenij ope/nullaq; hominum manu satis posse emendari asseuerant. Et omnino spiritus anhelitus/quo vno maxime vitam ali seruariq; sentimus mirifice ad salutem conferet/si erit per q̄ purissimus. Tum et quantam habeat cœlum in gignēdis/producendis/alendis/seruādisq; rebus vim: quis est quem id fugiat? Qn̄ et pręstare ingenio eos intelligas homines: qui cœlo fruantur puriore/q̄ eos qui crasso et madenti. Quę vna res potissimum effecisse creditur/vt Athenięses acumine ingenij multo pręstiterint Thebanis. Cœlum pro situ et locorū facie/aliud atq; aliud haberi sentimus: quarum varietatum rationes partim in-

Aer pur⁹ habitād⁹

Atheniēses acumine īgenij thebanis ꝑstiterūt.

telligere videmur/pti naturę obscuritate abditę atq; obstrusę nos penitus latēt. Sed de manifestis pri⁹: post occultiora pscrutabimur: q̄ regiones cōmodissimas deligere et saluberrime possimus degere. Aerē veteres theologi Palladē nuncuparunt: et hanc Homerus deā esse ait et Glaucopī appellari/puruȝ significās aerē: qui natura sui plucidissimus sit. Atqui ī promptu quidem est eū esse aerem saluberrimū: qui purgatissimus: et q̄ purissimus sit: qui acie visus liberrime peruius: qui per lucidus: qui leuissimus: qui coequabilis et minime varius. Tum contra pestiferum illic esse aerem statuemus: vbi spissitudine quadā aut nebularū: aut vapoꝝ stet cōcretus atq; fetulent⁹. Vt q̄si quoddā graue hæreat supcilijs: atq; aciē p̄mat. Hæc vt ita sint vtrāq; in partē fieri arbitror/cū cæteras ob res/tū solib⁹ maxīe atq; vēto. Neq; hic physica illa recensebim⁹/quo pacto vi solis vapores ex intimis terre visceribus exhauriant: atq; in ęthera tollantur Quo maximo in spatio orbis vastum in cumulū coaggregati: aut immani mole sua facessunt: aut radios solis excipiēdo/qua parte arefacti sunt eo in latus labunt: suoq; casu aerē impellūt/ventosq; concitant. Indeq; sese intra oceanū acti siti imergunt: mari demū infusi & humore pregnātes iterato aere vagādo vētis coercent: et q̄si spōgia pstricti guttatim expressū humorē stillent atq; impluāt: q̄ & noui terra vapores cōcreent. Siue hæc vera sint q̄ recensuimus: siue est ventus aut sicca fumositas terre. Aut calida euaporatio mota a frigore impellente: siue aeris flatus: siue purus aer mundi motu/aut sideꝝ cursu et radio cōmotus: siue gn̄abilis rerū spūs suapte natura agitabilis/siue qppiā sit/qđ non in se ipso sed in aere poti⁹ cōsistat ductū ex calida vi fūmi ętheris atq; incensione facta ad aerē liquentē. Siue aliorū alia vlla rō et opinio indisq̄sitione habēda firmior et antiquior est/p̄tereundū censeo. q̄ꝫ fortassis ab re videri possit. Verū hic ni fallor dabit vt possim⁹ interpretari cur sit/q̄ꝫ videm⁹ alias orbis regiones esse eiusmodi/vt aere gaudeant lętissimo: dū alię illis cōtiguę & ꝑpe posite in sinu tristiore celo et q̄si mesto die cōsordescant. Nāq; id quidē fieri cōiecto aliaȝ nullā ob rē/nisi q̄ꝫ his cū sole: & ventis nō bene cōueniat. Siracusas aiebat. Cicero ita esse positas. vt integrū p annū accolę cuiusq; diei solē videāt: rarum id tamē optandū/et quo ad necessitas: lociq; oportunitas nō interpellarit/in primis affectandū. Sumendaq; ea oim erit

Aer.
Pallas
Glaucopis dr̄ habēs oclos cæsios.
Aer pur⁹ qui Aer pestifer q
Siracusę.

regio: ab qua nebularum vis: & oīs dēsioris vaporis crassitudo lōge absit. Compertū habēt qui ista sectanť / radios ardoresq; solis acrius agere / in quo densū offenderint: q̄ in raro. In oleo q̄ in aqua: in ferro q in lana. Ex quo aerem: qui istic q̄ in pximo vehemēti⁹ efferuescat: grauē crassūq; esse arguunt. Egyptij de nobilitate contēdentes cū cęteris orbis gentib⁹ gloriabantur esse se primos apud se hoīm genus principio pcreatū: neq; alibi pcreari oportuisse / q̄ vbi saluberrime essent victuri. Se enī quasi ppetuo vere et constanti aeris tenore p̄ cęteris omnib⁹ deoꝶ benignitate mirifice donatos esse. Tum et inter egyptios eos prsertim qui ad Lybiam spectēt / q᷑ ibi nunq̄ aurę varienť / esse oīm p̄ditos valitudine homines q̄ integerrima scribit Herodotus. Et certe videre videor vrbes quasdā cū Italie / tum et aliaꝶ gentiū nō aliā ob rē / q̄ ob aeris modo frigētis mō feruētis subitā intēpiē fieri morbosas atq; pestilentes: Itaq; et q̄tum solis & quos soles habeat regio nō iniuria spectādū est. Ne qd adsit aut solis aut vmbrarū / quod plus satis sit. Solē Garamantes orientē et occidentem execrantur / q᷑ nimia radij assiduitate vranť. Alij nocte q̄li ppetua pallent. Hęc ita vt sint non id tantū efficit q᷑ orbis axē proniorē aut obliquiorē habeant / facit id quidem plurimū / q̄ quod ipsa locoꝶ facie: aut obijciantur solib⁹ atq; vētis excipiendis / aut obstruanť. Mali qdē auras q̄ vētos / vētos tñ q̄uis acres et immodicos minus modeste / q̄ īmobile et perinde graue cęlū ferā: et capiūt vitiū (inquit Ouidius) ni moueātur aq̄. Quid aer: pfecto motu vehementer (vt ita loquar) hilarescit. Nam motu fieri quidem opinor / vt surgentes a terra vapores: aut dissipentur: aut motibus incalescendo concoquantur. Sed hos ventos velim fractos obiectis montib⁹: et siluis: aut lōga cōmigratione lassos appellere: Velim et ne per loca appellāt: vnde raptum malū ad nos afferāt. Idcirco vitandū cuiusq̄ viciniā admonere: ex qua noxiū quid effluat. Quo in genere sūt teter odor / impurusq; oīs vapor palustrium fedarūq; p̄sertim aquarum et fossionum. Constat apud phisicos oēm fluuiū qui niuibus excrescat / aerā ducere frigidū et crassum. Sed inter aquas nulla erit fędior q̄ quæ motu nullo exagitata contabescat: eritq; morbosior vicinīæ huiusmodi ɔtagio / q̄ vētis mīn⁹ pbatis substitueť. Nā vētos ferūt suapte natura nō oēs esse tales vt salubres aut insalubres sint. Sed aquilonē inqt Plini⁹ theophrastū atq; Hippocra-

Aegyptij primos hoīz creatos glīabantur.

Garamātes.

Ouidius.

Vicinia tetro odore vitanda.

tem secutus. oim esse ad bonā valitudinē restituendā atq; seruādam accōmodatissimū. Austrū affirmāt oēs physici p̄ ceteris generi hoim esse noxiū: qn et pecudē austro flante nō sine piculo esse i pascuis arbitrant. Neq; itē sevspiā temere ciconias austris cōmittere obseruarūt. Delphines p aquilonē voces audire aura secundante. Austro vero et tardius audire/ & nō nisi ex aduerso redditas. Spirante aquilone dies durare anguillam senos sine aquis: austro nō durare/ tantā inesse huic vēto crassitatē et in morbos vim. Itaq; vt austro egrotari & admodū pituitosos reddi: ita et corocussuri referunt. Meridianū etiam mare īprobant vna presertim re q radiorum flexionibus obiectā regionē duos pati soles iudicēt: vnū cœlo/ alterū ab aquis inurentē. Et maximā illic fieri varietatē aeris sole cadente intelligūt. Vbi frigentes vmbre noctis aduenerint. Et sunt q occiduas appulsiones flexionesq; radiorum: seu ab aquis et mari: seu a mōtib9 remittantur: ceteris molestiores putēt/ quod integro ei9 diei sole iā incalefactum locū plus satis feruidiorē reddāt/ æstu adducto et flexionib9 cōgeminato. Quod si dabitur vt his cū solibus grauiores etiā vēti: liberos ad te habeant aditus/ quid erit quod molestius aut min9 ferendū sit? Matutinas etiam auras/ q̄ crudos ob surgentes vapores offerāt/ nō immerito lōge īprobabūt. Diximus de sole et ventis/ quib9 aerem variari/ et salubrē atq; insalubrē fieri manifesto sētim9: & diximus breuissime quoad hic dicendū videbat: et de his suo loco distinctius pscrutabimur.

Aquilo valitudinē restituit et cōseruat. auster noxius. Ciconia. Delphines. Meridianū mare accolētes duos solis patiūt iustiones

¶ Quenā regio optima et percōmoda ex his quæ sub aspectu et propalam sunt. Capitulum. IIII.

Rursus in captanda regione cōueniet vt sit ea quidem cuiusmodi vt incolis omni ex parte bene sit futurū/ cū rerū natura: et cū reliquorum hoim genere atq; cōuictu. Neq; eni ego illic/ vbi condere Caligula vrbē destinauerat i alpiū arduo aliquo et difficili iugo/ nisi maxima cogat necessitas: ædificabo. Vitabo et desertā solitudinem: qualē Varro fuisse refert partē. Galliæ/ q̄ inter Adienū sit/ qualemue scribit Cęsar p sua fuisse tempora Britaniā. Neq; placebit si illic vti insula pōti Oenoe viuendū erit ouis tm̄ auiū: aut si glande vti apud Hispaniā Plinij tēporib9 nōnullis viuebāt locis. Velim igitur nihil desit: qd ad suū futurū sit. Præclare Alexander negauit velle ī monte Athos ꝯdere vrbē/ alioqui futurā ex Po

Caligula. Oenoe insula. Alexāder Polycrates.

lycratis architecti cōmento admirabilē/ea re/ꝙ rerū affluentiā incolæ habituri nō eſſēt. Ariſtoteli fortaſſis poterat placere ea regio:ꝑſertim ꝓdendis vrbibus/quæ difficiles haberet aditꝰ. Et cōperio fuiſſe gentes: ꝗ ſuos fines deſertiſſimos et deſtitutiſſimos longe ac late hoſtium incōmodādorum gratia eſſe affectarint. Horum rationes ꝓbaſſe ne cōueniat/an nō alibi diſceptabimus. Sec hęc ſi ita iuuāt publicis iſtiuſmodi in rebꝰ/nō eſt vt eorū inſtitutū improbē. At reliquis ꝑfecto ædificijs ponendis mihi ea pplacebit regio/ꝗ et multos et varios habebit aditus: quibus et naui et iumento et iugo tū eſtate/tū et hyeme neceſſaria cōmodiſſime poſſint cōuehi. Atqui erit ipſa regio neqꝫ aquarū exuberantia madida/neqꝫ ſiccitate aſpera: ſed habilis et cōtēperabilis. Aut ſi id ex ſentētia nequeat: paulo frigētē & ſiccam/ꝗ minus calentē et plus ſatis humectā eligemus. Nā tecto/pariete/veſte/igne/motu/ frigora vincētur. Siccitatē quidē cur vehementer hoīm corpora aut ingenia lædat habere ī ſe quippiā haud multū arbitrātur. Tū et ſiccis dureſcere/frigidis fortaſſis horreſcere hoīes putāt. Verum humidis tabeſcere corpora oīa et calidis ſolui affirmāt. Et videre licet cū frigida ꝓpter tpa homines/tū et frigenti loco habitātes corpore ſtare valido et morbis libero. Tam et ſi ſtatu aut calentibus locis excellere ingenia frigentibꝰ ꝑſtare corpora. Tuꝫ ex Appiano hiſtorico intellexi. Numidas ea de re maxime lōgeuos eſſe ꝙ hyemē nequicꝗ habeāt frigentē. Omniū tū optima erit regio: ꝗ ſub humecta et tepens ſit. Proceros. n. et venuſtos ea homines feret atqꝫ etiā minime triſtes. Secundo loco ea erit Regio percōmoda/ꝗ niuoſis in ꝓuīcijs plꝰ ceteris habebit ſolis/& ꝗ ſolibꝰ areſcēti ī ꝓuīcia plꝰ habebit humecti atqꝫ vmbraꝝ. Sꝫ nullo poneť loco ædificiū vtcūqꝫ ipſū ſit: incōmodiꝰ atqꝫ indecētiꝰ/quā cū ītra ꝯuallē abditū ſit. Nā vt cetera omittā/ꝗ ī prōptu ſūt: ea ſine vlla dignitate delitēſcere/et ꝓſpectꝰ amænitate intercepta nullā hr̄e gr̄am. Quid illud/quod breui fiat/vt imbriū ruinis obruatur: et circū fluentibus aquis infūdatur: et ī modico ibibito humore ꝯtinuo madeſcat: et terrenū vaporē valitudini hoīm vehementer noxiuꝫ aſſiduo effumet. Non illic valebunt īgenia hebetatis ſpiritibꝰ. Nō illic durabūt corpora. Cōmaceratis ꝯpagibus putreſcent libri: arma et ꝗcunqꝫ in horreis erunt: marceſcēt deniqꝫ/vitiabūtur vliginis exuberantia. Tum ſi eo ingreditur ſol vndiqꝫ reci-

Numide.

Regio optima ſubhumecta.

Attende ædificij ī conualle abditi incōmoda.

procatis radijs torrebũtur. Si nõ excipient soles / crudescẽt vmbra / atq; torpebũt. Adde his q̃ vẽtus si eo penetrat quasi canalibus coarctatus duri⁹ & molestius furit q̃ par est. Si nõ ingredit̃ fit vt cõcretus illic aer (vt ita dicã) lutescat. Cõuallem eni istiusmodi possum⁹ nõ idecẽter lacunã / stagnũve putare aeris. Itaq; erit quidẽ loci forma et digna et amæna: q̃ nequaq̃ humilis & quasi imersa: sed quę celsa & admodũ speculatrix fiet: et quo læ tissim⁹ aer assiduo aliquo spiritu moueat̃. ¶ Habebit p̃terea earum rerũ copiã: q̃ vsui et voluptati vsq; futura sint / aquã / ignẽ / escam. Sed in his seruandũ erit nequid inde saluti et reb⁹ hoim officiat. Aperiẽdi / gustãdiq; fontes. Spectãdę et ignib⁹ aquę ne quid viscosi / mucidi / crudulentive in se admistũ habeãt: quo incolę in morbos incidãt. Sino illud quod aquis fit / vt gutturosi calculosiq; reddantur. Sino et rariora illa aquarũ miracula: q̃ & docte / & elegãter colligit Vitruuius archited⁹. ¶ Extat Hippocratis physici sentẽtia / aquã nõ depuratã sed grauem et sapore nõ decẽti qui biberit: hi vẽtre ęstuoso et tumẽti fiẽt. Cętera corporis mẽbra cubiti / spatule / facies reddẽtur penitus extenuata: et mirũ in modum gracilia. Adde q̃ vitio splenis male cõcreto sanguine in morbos incident varios & pestilẽtes. Estate proluuie vẽtris fluente bile et dissolutis humorib⁹ deficient. Tum et morbis grauioribus atq; diutinis integrũ p̃ annũ laborabunt: aqua intercus & pręcordiorũ angustia et anxietatibus laterum vrgebũtur. Iuniores bili atra insanient: senes humorũ incẽdio flagrabũt. Fœminę ęgre cõcipiẽt: et per q̃ difficiles part⁹ enitẽtur. Oĩs deniq; ętas & sexus morte imatura intẽpestiue cadet acta morbis atq; absumpta. Dies vero vitę istorũ aget null⁹: nõ tristes et coinquinatos malis humorib⁹ atq; oim perturbationum genere vexatos: tũ et animo exagitati sẽp erunt in mærore atq; luctu. Plura possent de aquis dici: q̃ veteres hystorici annotarũt / varia & admirabilia: et ad hoim gen⁹ bene atq; male habendũ validissima: Sed rara illa et fortassis ad peritiã ostẽtandã: q̃ ad rẽ edisserendã facerẽt: tũ et de aquis p̃lixi⁹ suo dicet̃ loco. Illud adeo negligendũ nõ est / q̃d in prõptu est aqua nutriri oĩa q̃ coalescant / plantas / semina: et quib⁹ ea vitę pars inest / q̃ motu vigeat: quorũ fructu et copia reficiãtur hoĩes atq; nutriant̃. Id si ita est p̃fecto quos nã habeat succos aquarũ hęc in q̃ vitã acturi sum⁹ regio quã diligẽtissime scrutari oportet. Indiã

Attende aquę nõ depuratæ in potũ assũptę incõmoda nõ pauca

inquit Dyodorus multa ex parte habere hoīes pceros & validos/ingenioq; præditos acri/q aerē ducāt purū et aquas saluberrimas bibant. Atqui aquā dicemus esse sapore optimā/quæ saporē habeat nullū: & colore cōmodissimā: quæ oīi sit colore penitus vacua et libera. Tum et aquā esse optimam referūt/ quæ limpida perlucida et tenuis sit: quæ in cādidum linteū infusa non cōmacularit: quæ feruefacta fecem nō dimiserit. Quę muscosum alueum quo perfluat et præsertim saxa coinquinata nō reddiderit. Addūt aquā percōmodam esse in qua legumina decocta bene mitescāt: et bonam qua bonū efficias panem. Aqua optima quæ

¶ Perscrutandū item pari ratione ne quid edat regio/qđ sit pestilens/aut veneficum quo ad qui degāt eo loci in periculo sint Sino illa quæ apud veteres celebrātur/Colco ex frondib⁹ arborum stillare mel/quo gustato psternātur exanimes: dieq; integrum p mortuis habeant. Et qđ aiūt in Antonij exercitu herbarū vitio euenisse: quas frumenti inopia milites cū edissent in sani facti lapidib⁹ fodiendis intētivsq; eo sese exagitabant/quo ad bili cōmota caderent atq; interirēt/nullo tuti remedio ꝯtra perniciem/vt scribit Plutarcus q̄ vino epoto: trita hæc. Quid hac ætate apud Apuleam in Italia superi boni/quæ nā incredibilis veneni vis increbuit/ex terrestribus nonnullis araneolis quarū morsu hoīes ad varia insanię deliramēta cōcitātur/ atq; veluti per furorē acti reperiūtur. Mirū dictu. Nullus grauis tumor. Nullus liuor extat/qui corpore vspiam appareat factus veneficę bestiolę seu morsu/seu aculeo. Sed principio obrecta mente languēte attoniti: et ni opem afferant/cōfestim pereūt. Hos Theophrasti medicamētis curant. Qui quidē viperarum morsib⁹ tybicine adhibita mederi asseuerabat. Ergo varijs modorū sonis musici ita cōsternatos mulcent. Cū vero ad suū ventum est canendi modū/illico quasi exciti assurgūt: et per alacritatem ex libidine animi rem oīi neruorū et viriū contentione exequūtur. Atqui videbis demorsos alios saltitando/Alios canendo/Alios alia exercēdo & conādo quæ libido eorū et insania fert ad vltimam vsq; lassitudinē: ne quicq̄ intermissa opera dies plusculos desudare/et nulla re alia cōualescere nisi satietate cōceptæ/inchoatæq; demētię. Mel Colchicū admirabile. M. Antonius. Araneoli apđ Apuleam venefici.

¶ Atqui simile quiddā apud Albanos eos q cōtra Pōpeiū multa equitū vi bellarūt affuisse legim⁹. Nāq; illic solitas ferūt gigni araneas: quarū aliæ tactos Aranęę albanę.

a se h…mines cogerent ridendo emori: aliæ cōtra flendo.

Seligende regionis indicia subtiliora / ex fructuū copia / senū multitudine. iuuenū formositate / partuū sine mōstris. Integritate. Mēbrorū amplitudine. Tonitrui. Fulguris Inundationū. Terremotus raritudine. Longa obseruatione. Et aliorū locorꝫ similitudine probata. Caput. V.



Eqꝫ item in seligenda regione ea spectasse tantum sat est: quæ sub aspectu et propalā sunt exposita. Verum etiam obscurioribus inditijs notatis totam causā animo aduertisse opus est. At qui erunt quidē inditia optimi aeris / integrarūqꝫ aquarū si ea regio feret bonorꝫ fructuuꝫ copiā. Si senes ætate grandes numero cōplures nutriat. Si valida et formosa iuuentute. Si integro et frequenti partu abundabit. Adde si puros partus et nullis monstris fedatos dabit. Nāqꝫ ego vidi quidem vrbes / quas temporū gratia non nomino: in quibus parturiat nulla quæ nō se spectet vna hois. Atqꝫ præterea mōstri alicui⁹ effectā matrē. Vidi et vrbem aliā Italię: vbi strumæ / strabi / claudi / & tortuosi tā multi nascant͂. Vt nulla pene illic creuerit familia / quę nō aliquē habeat mancū et ꝓminutum. Et ꝑfecto recte admonēt / vbi corporis ad corp⁹ mēbri ve ad mēbra crebras ac maximas dissimilitudines videris: id celi aerisqꝫ vi ac vitio: aut occultiori aliq̄ deprauatæ naturę causa fieri. Et faciat ad rē quod aiunt in crasso aere minus famescim⁹ In tenui plus sitiunt. Neqꝫ nō condecet ex aliorꝫ animantiū forma atqꝫ effigie futuras hoīm habitudines ꝓiectasse. Nā si iumenta et pecora firmissima / et mēbrorꝫ amplitudine atqꝫ protēsione multa esse illic viderint / tales se habituros itidē filios poterūt nō iniuria sperasse. Neqꝫ ab re erit si a corporib⁹ reliquis / quibus vitę vigor extinctus est / inditia sūpserim⁹ aeris atqꝫ vētorum. Nāqꝫ ex ꝓximis ædificiorū structuris ea didicisse possumus / quę si erunt facta scabra et cariosa / inditio erit aduentitia inde mala cōfluere. Arbores etiā in vnā aliquā partem quasi cōmuni cōsensu ꝓclinatę: aut refractæ infestis ventorꝫ motibus cessisse ostentāt. Ipsaqꝫ rediuiua saxa locis innata / aut posita / si sūmoten⁹ plus satis putria facta sūt: variā loci intemperiē nūc ardescentis / nunc torpētis aeris attestant͂. Et vitāda nimirū hęc in primis erit regio / qua vehementes istiusmodi temporum tēpestatumqꝫ motus crassentur. Nam mortalium corpora si calo

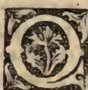
Future habitudinis coniectura.

ris aut frigoris acri appellente vi occupentur/illico tota corpo ris coagmentatio:et singularu3 partim connexio labefactatur ac soluitur:et ad morbos immaturamq3 senectutem compellit. Vrbem sub montibus/quę ex procliui solem spectet occidentē: vel ea re maxime insalubrem esse affirmant:quod mox anheli tus noctis et vmbre gelidiores sentiantur. ¶ Conuenit etiā pre teritorū temporum vicissitudine ex prudentum obseruatione repetita/siqua sunt etiam rariora omni diligentia pręcogitasse. Nam sunt loca quędam quibus inest natura occultu3 quippiā/ quod ad felicitate3 atq3 infelicitatem faciat. Locris et Crotonæ nunq̄ fuisse pestem referunt. In insula Crete nullu3 nocuū versari animal. Apud Gallias raro visum oriri monstrum annotarunt. Alibi neque æstate feruenti:neque hyeme fulgurare affirmant physici. At in Campania inquit. Plinius per id temp⁹ ciuitatibus ad meridiē positis fulgurat. Ceramnia apud Epirum montes ferunt dictos a crebris fulminib⁹. Tū et Lemnū insulā. q3 illic assidua fulmina iaciantur/poetis dedisse inquit Seruius Vt eo loci Vulcanum cecidisse dicerent. Apud Bosphorum et Insodones tonitrua et fulgra nunq̄ visa attestātur. egypto portenti loco est si pluerit Apud Hydaspem ęstatis initio continui imbres manant. In Libya tam raros moueri ventos ferunt: vt ex celi crassitudine varię per aerem concretę vaporibus species spectentur. At contra maiore in parte Galatię per estatem tāta vis perflat venti/vt lapides pro harena per sublime trahat. In Hyspania ad Hiberū Circio vento onerata per celi plaustra predicant. Notum quidem apud Ethiopiam non perflare. Hūc vero apud Arabes ventum. et Trogodytas virentia oia exurere affirmāt historici. Delon quidem nunquam fuisse terremotib⁹ vexatam. Sed semper eodem mansisse saxo/ cum circumuicine terręmotibus ceciderint scribit Thucidides. Partem eam Italię quæ ab Algido sub Roma totū Hernicorū colliū tractu ad Capuāvsque est/crebris terremotibus quassatam: & prope desolatam videmus. Sunt qui Achaiam a crebra aquarum inundatione dicta3 extiment. Romam eternum febricosam fuisse compe rio. Easq3 febres Galienus nouum emitritarū esse genus putat Cui varia et prope pugnantia in varias horas remedia adhibēda sunt. Apud poetas vetus fabula est. Typhonem ꝓchita insula sepultum sese sub terra cōmouere:ex quo fiat vt funditus

Nota q̄d felicitatis aut infelicitatis q̄s queīfra scripta habeat regio.
Locri.
Crotona
Creta.
Apud Gallias rarū orit̄ monstrū.
Cerānia.
Lemnos.
Bosphorus.
Insodones.
Aegypt⁹
Hydaspe
Libya.
Galatia.
Hiberus.
Aethiopia.
Arabes.
Troglodita.
Delos.
Hernici
Achaia.
Roma febricosa.
Typho.
prochyta

insula cõtremiscat. Id quidem poetę sic cecinere qm̃ terræmotibus insula et eruptionibus vexaretur / adeo vt Etrienses: et Calchidenses habitatores olim coacti sint aufugere: & rursus qui post tẽpora ab Hyerone Syracusano missi essẽt / vt nouam illic vrbem ꝯderent / assidui periculi & calamitatis metu aufugerũt. Itaq; eiusmodi oĩa ex longa obseruatione repetenda sunt: & ex aliorum locoꝝ similitudinibus cõparanda / quo tota ratio integrior habeatur.

¶ Alia regionis occultiora ꝯmoda et incõmoda seu diuitijs natura / vel fortuito locis indita ad quę sapiens bene consideratꝰ inspiciat. Caput. VI.



QVin et disquirendum an nullis incõmodis occultioribus ea regio offẽdi assueuerit. Putabat Plato esse vt locis nõnullis diuina quędam interdum inspiret vigetq; vis ac dęmonũ terminatio incolis aut propitia aut ꝯtra infesta. Sũt quidẽ loca quibꝰ homines facile insaniãt: quibus sese facile in perniciem dedant: qbus aut suspendio / aut præcipitio / aut ferro & veneno facile vitam ponãt. Adde his q̃d secretioribus iterũ naturæ inditijs ꝑscrutatis / quecunq; ad rem faciant pensitasse opus est. ¶ Vetus a Demetrio vsq; ductũ institutum nõ modo vrbibus et oppidis / Verum etiã militaribꝰ indies castris ponendis. Vt iecora depastarũ illic pecudũ inspectemus q̃uo sint habitu et colore. Quæ si forte vitio infecta apparuerint / vitandã loci insalubritatẽ prę se ferũt. ¶ Aiebat Varro cõpertum hr̃e se locis quibusdã minutissima quædam athomorum instar volitare animantia aere: & anhelitu in pulmone excepta hærere pręcordijs. Et rodẽdo inferre morbũ atrum et rabificũ: atq; ꝑinde pestẽ ꝑniciẽq; afferre. Neq; illud prętereũdum est / ꝙ loca inuenies aliqua suapte natura incõmodis ꝓpe omnibus vacua er periculis libera. Sed ita sunt exposita / vt eo gentes exteræ et aduentitię / non interraro pestẽ et calamitatez inferant. Eamq; rẽ nõ armis tantũ et iniuria exequũtur qualia sunt quæ Barbaris atq; ĩmanibus obijciantur. Verum et ꝑ amicitiam atq; hospitalitatẽ vehemẽter ledãt. Aliqui ꝙ vicinos cupidos rerũ nouarũ habuerint / ex illorum ruina et iactura periclitati sunt. Peram in ponto ianuensiũ coloniam assiduo pestis vexat / quod eo loci indies excipiantur conuecti serui cũ animi egritudine. tũ et situ atq; illuuie tabescentes et morbidi. Auspi

Marginal notes: Demetrij institutũ. (beside "faciant pensitasse…"); ☞ (beside "parauerint…"); ☞ (beside "gentes exteræ…"); Pera. (beside "clitati sunt. Peram…")

eijs item et ſeruato cœlo regionis futuram fortunam indagaſſe prudentis et bene cõſulti eſſe affirmant. Quas ego artes modo cum religione conueniant/minime aſpernandas duco. Quis id negabit quicquid id ipſum ſit quod fortunã nũcupant in reb⁹ hominũ valere plurimũ? Ne vero affirmabimus publicã vrbis Romæ fortunã ad propagandũ imperium valuiſſe non plurimum. Yolai vrbẽ in ſardis ab Herculis nepote conditam/et ſi a Carthaginenſibus Romaniſq; perſæpius armis laceſſita extiterit: æternũ tamen fuiſſe liberã ſcribit. Dyodorus. An id abſq; loci illius fortuna factũ eſt apud delphos/vt templũ a Flegia prius incenſũ/tertio itẽ Sillæ tẽporib⁹ arderet? qd et Capitoliũ quotiens arſit? quotiens flagrauit? Sibaricenſium vrbs cũ iterũ atq; iterũ vexata et rurſus deſtituta et rurſ⁹ deleta extitiſſet. Postremo etiam deſerta manſit. Quin et illinc fugientes mala ꝑſecuta felicitas eſt. Nam cum alio ſeſe tranſtuliſſent/nomenq; vrbis priſtinũ abieciſſent: tandẽ calamitate eſſe ĩmunes ne quicq̃ potuere. Nouis enim irruentibus incolis vetuſtiſſimæ atq; primariæ familię oẽs ferro et cæde abſũptę vna cũ tẽplis & vrbe fũditus periere. Sed iſta ſinam⁹: quorũ refertiſſime ſunt hiſtoriæ. Hoc apud nos conſtet hominis eſſe non ſtultiſſimi/omnia tentare aggredi: quibus ędificationis cura atq; ĩpenſa futura ſit nõ fruſtra: opuſq; ipſum futurũ ſit conſtans et ſaluberrimũ. Et ꝑfecto in tanta re exequenda nihil prætermiſiſſe ſapientis et bene conſiderati hominis officium eſt. An eſt non maximum tibi tuiſq; aggredi/quod ad ſalutem faciat/ quod ad vitam cũ dignitate & voluptate agendã conueniat. Quod ad nominis poſteritatẽ et celebritatem conferat. Iſtic tibi rerũ ſtudia optimarũ. Iſtic tibi liberi et dulcis familia. Iſtic ocij & negocij dies habebũtur. Iſtic totius vite rationes conſumentur: vt tota in vita nihil apud genus hominũ inuenire opiner ꝓter virtutẽ/ cui maiore cura/opa/diligẽtia vacandũ ſit/q̃ vt ſoſpite cũ familia bene habites: et bñ habitari his neglectis reb⁹/q̃ recẽſuim⁹/quis eſt qui poſſe affirmet? Sed de his hacten⁹. Sequitur vt de area inueſtigemus.

Yolaus vrbs ſẽp libera.

Sibaritę.

¶ De area/deq; linearũ ſpeciebus. Capitulũ.VII.


N area captanda quicquid de regione diſſeruim⁹ obſeruandum eſt. Nãq; vti quidem regio amplioris cuiuſdam prouĩcię certa ſelectaq; eſt pars. Ita et area totius regionis præſcriptum et diffinitum quoddã ſpa

Area. cium eſt/quod quidē ad ædificium habendu3 occupatur. Ea de re ferme omnia habet area cum regione ꝯmunia quæ ad laudē vituperationēq3 faciant. Verum hæc tam et ſi ita ſint/habet tamen diſquiſitio et aduerſio hęc ꝓceptiones quaſdam quæ vnice et proprie ad areā ſpectare videātur. Quaſdā etiā quę nō tm̄ ad areæ perſcriptione3 faciāt. Quin multa ex parte quoq3 ad regionem rationes pertineāt: et ſunt huiuſmodi. Nā ꝯſideraſſe oportet qd aggrediamur: publicū ne opus/an priuatū: ſacrum ne an profanū: et cætera generis eiuſdem: de quibus ſuo loco diſtinctius loquemur. Aliud enim foro/aliud theatro/aliud paleſtrę aliud templo ſpacij locorūq3 debetur. Itaq3 pro cuiuſq3 ratione et vſu habendus areæ ſitus erit et modus. Verum hoc loco vt generatim iſta vti cepimus/proſequamur: ea tantum attingemus quæ fore neceſſaria arbitramur. Si prius de lineis aliqua retulero/quæ ad rem cōmode exprimendā faciāt. Nam de areæ deſcriptione tractantibus conuenit vt de his tranſigamus/quib⁹ ipſa perſcriptio annotatur. Omnis igitur perſcriptio lineis fit et

Perſcriptio. angulis. Lineæ quidē ſūt extrema perſcriptio/qua integre areæ ſpacium circumcluditur. Hāc vero ad perſcriptionē pars illa ſuperficiei ſubſtituta/quæ intra duas mutuo ſeſe intercidentes li

Angulus neas cōtinetur/angulus dicitur. Atqui ex mutua quidem duarum lineaꝝ interſectione quattuor conſcribūtur anguli. Quorum ſi erit quiſq3 quibuſq3 trium reliquorū equalis/recti nuncupabuntur. Et qui recto minores erunt/acuti appellabuntur: vt

Linea. qui recto ampliores obtuſi dicentur. Linearum item alia recta/alia flexa/cocleas et verticoſas lineas hic non eſt vt referā. Recta linea a puncto eſt ad punctum oblōga perſcriptio/ducta ita vt fieri nulla poſſit breuior. Flexa linea pars eſt circuli. Circul⁹ eſt ea perſcriptio facta ab altero duorum punctorum: qui in eadem ſuperficie ita ſit circūactus/vt toto perſcriptionis ductu ſēper neq3 plus: neq3 diſtet minus a medio immobili/ quē obambiat pūcto quē cum primum circumduci occeperat. Sed his addendum q flexa linea quā eſſe partem circuli dixim⁹/apud nos

Arcus. hic architectos ſimilitudinis gratia Arcus vocatur. Et quæ linea a duobus extremis punctis flexæ lineæ directa ducitur pa

Corda ri ſimilitudine Corda nūcupabitur. Et quæ linea a puncto mediæ corde coæquabilibus vtrinq3 angulis ad arcum vſq3 perdu

Sagitta. cta extiterit/ſagitta appellabitur. Et quę linea a puncto imobi

li/qđ intra circulu3 est ad flexã eandemq3 extremã circuli lineã perduceretur Radi⁹dicetur. Et puncto qdẽ huic ĩmobili/quod medium intra circulũ assidet Centro nomen erit. Et quæ linea recta per centrũ transiens duobus locis flexã circuli lineã secabit Diameter appellabitur. Inter arcus item differẽtia est Nãq3 alius integer:alius cõminutus:alius ꝯpositus est. Integer is est qui circuli mediã partẽ occupat/hoc est/cui corda integri est circuli diameter. Cõminutus:cui corda est minor diametro: estq3 perinde idem is arcus cõminutus semicirculi pars. Composit⁹ ex duobus cõminutis constat:efficitq3 ea de re in sũmo angulũ arcubus sese mutua iunctione intersecantibus: quod neq3 integro neq3 cõminuto euenit. His cognitis rem sic ꝓsequemur.

Radius.
Centrum
Diamet̃.

¶Arearũ species formæ atq3 figuræ.et quęnã earum vtiliores ac firmiores. Capitulum.VIII.

ARearũ alia angularis:alia circularis. Angularium alia penitus rectis lineis Alia rectis et flexis mixtĩ conclusa est. Quæ vero angularis flexis plurib⁹ sit lineis posita/nullis intermissis rectis me in veterũ ædificijs inuenisse non memini. At in his obseruanda ea sũt/quæ in totis ædificij partibus vehementer vituperantur si desint: et non sine gratia et cõmoditate habentur si adsint: hoc est vt cum angulis:tum lineis:tum etiam partibus quibusq3 varietas quædã adsit. Ne nimium qdẽ frequẽs/neve omnino rara/sed ita ad vsũ et gratiam posita/vt integra integris:et parib⁹ paria correspõdeãt. Rectis angulis percõmode vtũtur. Acutis angulis nemo vsus est etiã minimis in areis et neglectis nisi inuitus/ & cogẽte aut locorum aut dignarum arearũ ratione et modo obtusos angulos satis decentes putarunt:sed hoc seruarunt vt numero essent nusq̃ dispares. Aream omnium capacissimã et in qua sepienda seu aggere seu muro minus impensę habeatur/eam esse affirmant quæ sit rotũda. Proximã huic putant quæ plurimos habeat ꝑiectos angulos. S3 esse oportet angulos oĩno cõpares mutuoq3 correspõdentes atq3 coęquabiles omni in area. Atqui has quidem in primis cõprobant/quas intelligãt parietes attollere cõmode ad operis altitudinem recte statuendam vti ea est: quæ sex/quæ ve octo habeat angulos. Vidim⁹ et areã angulorum decem aptissimam et venustissimã. Est etiã vt recte poni an

gulorum area queat duodecim atq; item sexdeci. Vidimus quidem quattuor et viginti angulorū aream: sed rariora istec. Laterum lineas ita esse oportet vt e regiōe opposiitæ coęquales sint et nusq̄ lōgissime lineæ toto in opere breuissime vno perducto adigentur. Sed erit inter eas pro rata rerū iusta et ꝓdecens ꝓportio. Angulos eo versus iubēt statui/ vnde courgens aut ponderis ex rupe: aquarꝫ aut ventorū impetus et vis imineat atq; impetat quo appellentē iiuriā/molē ve diffindat atq; dissipet/muris fronte valida nō imbecillitate laterū aduersus molestiā vt ita loquar illuctantibus. Quod si cætera ædificij lineamēta euetuerint quo minus possis angulo istic vti ex sententia/flexione vtendū erit quando et flexa linea circuli est pars: et circul⁹ ipse philosophorum sententia totus est angulus. Cæterū area aut plano ponetur loco/aut accliui/aut sūmo in montis vertice. Si plano ponetur loco/coaggerare oportet: et quasi podium substruere. Nā id cū ad dignitatē plurimū cōferat: tū et ni fiat/plurimū incōmoduꝫ afferet. Fluminū eni et imbriū alluuiones afferre limū solent planis locis: quo fit vt ipsū solū sensim intumulescat: tū et hoīm negligentia nō asportatis ruderib⁹ et purgamentis/ q̄ indies destituūtur plana facile circūcrescunt. Romam aiebat Frontinus architectus sua etate collibus excreuisse ꝓpter incendiorꝫ frequentiā. At eam ipsā hac ętate videmus totam ruinis et feditate obrutam. Vidi ego in Vmbria sacelluꝫ vetustum plano in loco positum/tamen multa ex pte submersum/facta soli in se ex cretione q̄ ea planities sub montibus extendatur. Sed quid ea memorem/q̄ sub mōtibus sunt apud Rauennā/sub pomerijs nobile id delubrū: cui ꝓ tecto integrū exstat lapideū vas/tam et si ad mare et longe a montibus resideat/plus tamen quarta sui parte intra solū imersum est vi temporū Quā vero altam esse cuiusq; areæ exaggerationē oporteat/suo dicetur loco: cū de his rebus nō sūmatim vt hic/sed distīcti⁹ loquemur. Sed esse quāq; areā/aut natura aut arte factam firmissimam cōuenit: qua de re illos in primis audiēdos puto/ qui monent vt vna aut altera spacio distātibus fossione quid solū id dēsitate aut raritate mollitia ve ad ferenda structurę onera per se valeat/perscrutemur. Etenim si accliui ponetur loco ꝓspiciendum est ne superiora pressurę molestijs impellāt: aut inferiora si forte moueantur/cetera in ruinā trahant. Firmissimaꝫ quidē

Angulorū posit⁹.

Mirū apd Rauennā vas lapideū pro tecto positum.

et om̄i ex parte obfirmatā velim hanc esse ędificij partē: quę totius operis futura sit basis. Si erit area in mōtis vertice/aut erit ea quidē exaggeranda aliqua ex pte: aut decusso cacumine pręsurgētis mōtis coequāda. Hic ꝓspiciēdū est vt id aggrediamur qđ seruata dignitate moderata & modica fiat cū impēsa atq; labore. Fortassis quidē ꝯducet partē ab sublimi exscindere: et partem accliuā exaggerare. Quā rem bene cōsultus quisqs fuit ille architectus apud Alatrū Hernicā vrbem in saxeo mōte positā effecit. Curauit eni vt basis/seu arcis/seu tēpli: q̄ sola nunc cęteris supędificationib⁹ dirutis videt/ex rescissis a summo vertice fragmētis subfirmata et substrata extaret. Et eo in opere illud est/qđ maiorē immodū probē. Nam obiecit angulū areę eo versus vnde repens mōtis pendet: eūq; cōsolidauit angulū congestis pręgrādibus immanium fragmentorū frustis & mole. Deditq; operā cōponendis lapidib⁹: vt structurę seruata parsimonia decorē afferret. Et illius quoq; ꝯsiliū placuit architecti: qui quidē quo loci nō vsq; adeo tantā lapidis habuerat copiā substituendo mōtis pondere aggerē struxerit frequētib⁹ emiciclis dorso flexarū linearū intra montē abiecto. Quæ structura cum grata est aspectu/tū est & firmissima: tū etiā qđ impēsarū rationem facit. Nam efficit murū non solidū/qui tantū habeat virium/ac si penit⁹ fuisset solidus/latitudine quāta et flexarū linearum illic sagittę sunt. Vitruuij quoq; ratio placet: quam video Romę passim a veterib⁹ architectis/ac pręsertim in Tarquinij aggere obseruatā vt anterides substituerētur. Sed nō om̄ibus locis id obseruarūt vt semp inter se anterides tantum distarent quātū ipsa esset alta substructio. Sed ꝑ mōtis firmitate aut (vt ita loquar) labilitate/modo frequentiores: modo rariores posuerūt. Animaduerti etiā veteres architectos nō vnā ꝓximam ꝑpter areā substructione fuisse cōtentos: sed plurib⁹/quasi gradibus ad infimas vsq; radices mōtis totas rupes firmatas esse voluisse. Quorū ego cōsiliū minime negligēdū puto. Ad Perusiam riuus q inter Luciniū mōtē & collē vrbis fluit/qđ assiduo collis radices abrodendo sub ea cauet totā accliuitatis molē in se impēdentē cōmouet: ex quo magna pars vrbis soluit et labascit. Et mihi quidē vehemēter probātur sacella cōpluscula quę ad basilicā maximam in Vaticano hinc atq; hinc circum aream adacta sunt. Nam istarū quidē eæ quę intra excisum/et infossū

Alatri structura spectabil'.

Perusia.

Vaticana sacella.

montem posite ad parietē basilice cohęrent plurimū adminicu li et cōmoditatis pręstant: molē enī cōtinuo ingrauescētis mō- tis sustentāt: et per obliquū montē suffluentē humiditatē inter cipiūt: atq; inedem aditū interpellant: quo fit vt basilicę prima rius paries siccior/firmiorq; reddat. Quę vero sacella alterū ad infimū obliqui mōtis latus assidēt: ea quidē totā superiorē cō- planatiorē factā opere arcuato sistere/et pronos oēs telluris la psus coercendo facile possunt ferre. Et eū etiā architectum/qui Romę ad Latonā templū struxit/per quā recte cōsuluisse operi et substructurę aduerti. Angulū enī areę ita porrexit intra sup insidentē montē/vt vrgentē pōderis vim duo directi parietes tolerarēt/et obiecto angulo aduersam molestiā diuiderent atq; dissiparēt. Atqui postea q̄ de veterū laudib9 dicere aggressi su- mus/qui prudēti cōsilio ędificarunt/illud nolim pręterijsse qđ in mentē redit et egregię facit ad rem. Extat architecti per vtile institutū apud Venetias in tēplo Marci. Areā enī toti9 templi cū cōfertissime obsolidaret/plurib9 puteis refossam reliqt: quo siqui forte flatus terrę subter cōciperētur/facilem sibi exitū vē- dicarent. Postremo areas vniuersas quas tecto feceris opertas ad libellā coęquasse cōdecet. Quę vero sub diuo relictę sint a li- bella ipsa nō plus q̄ vt imbriū defluxus efferant deprimēdę sūt Sed de his hacten9 & fortassis plura q̄ hic loc9 posceret. Nā ple raq; harū rerū quę dixim9 ad murorū opus faciūt. Sed ita inci- dit/vt q̄ natura admodū inter se cōnexa sunt/ea & nos dicendo nō segregarimus. Sequit vt de partitione dicendū sit.

Areę ad libellā co equādę.

¶De partitione/deq; partiū seu mēbrorum ad totū et inter se cō- gruitate/modestia/cōpactaq; varietate. Caput.IX.

TOta vis ingenij: omisq; rerū ędificādarū ars et peritia vna in partitione ꝯsumit. Integri enī ędificij partes: et partiū singularū integras (vt ita loquar) habitudi- nes: omniūq; deniq; linearū et angulorum cōsensum & cohesionē in vnū opus: vna hęc partitio vtilitatis/dignitatis/ amęnitatisq; habita ratione cōmetit: q; si ciuitas philosopho- rum sentētia maxima quędā est dom9: et cōtra domus ipsa mi nima quędā est ciuitas: quid ni harū ipsarum membra minima quędam esse domicilia dicētur? vti est atrium/xistus/cenaculū/ porticus & huiusmodi. Et in horum quovis quid nam erit aut incuria/aut negligentia prætermissum: qđ non dignitati & lau

Ciuitatis et dom9 diffinitio philoso- phica.

di operis officiat? Plurimum igitur curæ et diligentiæ adhiben dum est his rebus considerandis: quę ad vniuersum opus faciunt: dandaq; opera vt etiam minime partes esse ingenio et arte cōformes factę videātur. Hānc ad rem apte et cōmode perficiendam superiora omnia quę de regione/deq; area dicta sunt/ꝑ pulchre conueniunt: ac veluti in animante membra membris/ ita in ædificio partes partibus respōdeant/condecet. Ex quo illud dictum est qđ aiūt. Maximorum ædificiorū maxima oportere esse membra. Quam quidem rem ita obseruarunt veteres/ vt cum cætera/tum et lateres ponerent publicis et amplissimis ædificijs maiores q̄ in priuatis. Itaq; cuiq; mēbra apta regio accōmodatus situs: et contribuet non amplior q̄ rei vsus exigat/ non minor q̄ dignitas postulet: non loco alieno et impertinenti/sed suo & ita ꝓprio vt alibi commodius esse nusq̄ potuerit. Non enim quæ honestissima ædis pars futura est reiecto in loco. Nō quę maxime publica in abdito. Nō item quę priuata in propatulo collocabitur. Adde ꝙ etiā temporū rationes habende sunt/vt alia ęstiuis/alia hybernis locis attribuātur. Namq; alię alijs debētur & situs et magnitudines: æstiuas laxiores esse oportet: hybernæ vero cōpressiores si erunt/nō improbabunt. Tum ęstiuis vmbra et vēti: hybernis soles debētur. Et in his cauendum est/ne incolis eueniat vt ex hoc loco frigenti alterū in locum ęstuosum equabili non intermisso aere exeant. Aut isto extepenti in alterū brumis & vētis infestum. Nam id oīm maxime saluti corporū officeret. Et cedāt ea quidem inter se membra mutuo oportet ad communē totius operis laudē & grām constituendam vel cōponendam: ne quid om̄is decoris conatu occupato/alterę penitus neglectæ relinquātur. Sed inter se ita conueniant/vt inde vnum integrū/recteq; cōstitutum corpus magis q̄ diuulsa et dissipata esse membra videantur. Cæterū in membris conformādis modestiā naturę imitari oportet. Neq; eni vti in reliquis/sic & in hac re nō magis sobrietatē laudamꝰ q̄ ꝓfusam ędificandi libidinem vituperamꝰ/modica esse oportet mēbra: et ad rē de qua sis acturus necessaria. Nam ędificādi omnis ratio/si recte prospexeris/a necessitate profecta est. Eam aluit cōmoditas: vsus honestauit: vltimum fuit vt voluptati ꝓspiceretur: tam et si nunq̄ ab īmodicis omnibus ipsa voluptas nō abhorruit. Erit ergo eiusmodi vt mēbroꝝ in ea nihilo plus

Quę sit habitatio nū habenda ratio.

Aedificādi ratio.

desideretur q̃ quod adsit: & nihil quod adsit vlla ex parte impro betur. Necq item omnia vnica tãtum linearũ ductione et termi natione perscribi velim/ita vt nulla re inter se differãt. Sed alia delectabũt si maiora sint/alia conferent si minora sint. Alia ex istorum mediocritate laudẽ assequentur. Ergo placebũt erectis constitutæ lineis: hæ alteræ flexis ac demum aliæ vtracq linea rum ductione præfinitę ꝓprobabuntur: modo id serues/ quod sepe admoneo/ne in id vitium incidas: vt fecisse monstrũ impa ribus aut humeris aut lateribus videare. Condimentum quidẽ gratiæ est omni in re varietas si cõpacta et cõfirmata sit mutua inter se distantium rerum parilitate eadẽ si inter se dissoluta et disconuenienti quadam disparitate discreparint/erit ea quidem absurdissima. Nam veluti in lyra cũ graues voces respondeant acutis: & medię inter vtrasq ad ꝯcentũ intentæ resonant: fit ex vocũ varietate sonora et mirifica quædã ꝓportionũ equabili tas/quæ maiorẽ in modũ oblectet animos atq detineat. Ita et quibuscq reliquis in reb⁹ euenit: quæ quidẽ ad mouẽdos/habẽ doscq animos faciãt. Ceterũ hęc vt ferat vs⁹ atq cõmoditas atq etiã peritoꝝ laudata cõsuetudo exequenda erũt. Nã cõsuetudi ni quidẽ in plerisq vel repugnare grãm tollit/vel assentiri emo lumento est: atq egregie conducit. Quãdo ita ceteri ꝓbatissimi architecti facto attestari visi sũt/hanc seu doricã seu Ionicã/seu Corinthiam/seu Thuscanicã partitionẽ omniũ esse cõmodissi mã/non quo eoꝝ descriptionib⁹ transferendis nr̃m in opus q̃si astricti legibus hæream⁹: sed quo inde admoniti nouis nos ꝓ ferendis inuentis contendam⁹/parẽ illis maiorẽ ve si queat fru ctuꝫ laudis assequi. Sed de his suo loco distictius ꝓsequemur/ cũ inuestigabim⁹ quo pacto vrbẽ & vrbis mẽbra: et que ad cu iuscq vsũ oporteãt collocentur.

¶De parietum et colũnarum formis lõgitudine/crassitudine/ dimensione/figuris et coadiacentibus. Capitulum. X.

NVnc sequitur vt de parietũ descriptione sũmatĩ trãsi gam⁹. Sed illud hic noli præterijsse/quod apud vete res annotaui/eos maximopere cauisse/ne vllam areæ extremã lineã rectam ducerent/ita vt esset illa quidẽ pręlõga et nullis locis nõ intercepta cũ flexarũ linearũ conue xione/tũ et anguloꝝ sectione. Atq hoc ideo fecisse peritissimos viros in prõptu est/quo vellent parietẽ quasi adactis adiumen

tis/quibus cohereat/firmiorem reddere. In parietũ ratione recensenda a dignioribus incipiendũ est.Is ergo locus admonet: vt de colũnis et de is quæ ad colũnas pertinent dicendũ sit: qñ ipsi ordines colũnarum haud aliud sunt q̄ pluribus in locis pfixus adapert⁹q; paries. Quin et colũnam ipsã diffinisse cum iuuet/fortassis non ineptæ esse eã dicã firmam quandã et ppetuã muri partem excitataȝ ad perpendiculum ab solo/imo vsq; ad sũmum tecti ferendi gratia. Tum et tota in re ędificatoria nihil inuenies quod opera et impensa et gratia pręferas colũnis. Sed habent colũnæ ipsæ quippiam inter se/q̃ sint dissimiles: hic nos similitudinẽ/q; ea presertim ad genus pertineat/nõ pretermittemus. Dissimilitudinẽ vero/cũ ad species ea quid spectet/alibi prosequemur suo loco. Atqui vt ab ipsis/vt ita loquar radicib⁹ ordiamur/quibusq; colũnis fundamenta substituũtur. Fundamentis quidem ad areæ planitiẽ coequatis cõsueuere muruluȝ superimponere: quẽ nos arulam/alij fortassis puluinar nuncupabũt. Supra murulũ basim adigebãt: in basi colũnam statuebant: supra colũnam capitulum collocabant. Et harũ quidem hec erat ratio vt colũna oĩs infra mediũ turgesceret: sursũ vers⁹ retraheretur. Crassitudineq; sua esset pede vno amplior q̃ sũmo capite. At columnã inuentã puto principio sustinendorũ tectorum gratia. Postea deuenisse hoĩm studia videmus: dignissimarum rerũ assequendarũ cupiditate excitata: vt q̃ edificarint mortales/æterna esse & imortalia quoad possent elaborarint. Iccirco colũnas & trabes atq; etiã tabulata ac tecta integro ex marmore posuere. Atqui in eiusmodi reb⁹ statuendis veteres architecti/naturã rerũ ipsarũ ita imitati sunt/vt a cõmuni vsu ædificiorum discessisse videri minime voluerint: et vna omnib⁹ modis studuerint/vt eoruȝ essẽt opera cũ ad vsũ apta et firmissima: tũ et aspectu venustissima. Colũnas natura nimirũ primo præbuit ligneas et rotũdas: post id vsus effecit/vt aliquib⁹ locis haberentur quadrangule. Iccirco si bene rẽ interprætor quod viderent ligneis colũnis ad alterutra capita immissos anulos aut ferro aut ære cõflatos: quo ad ponderis pertinacia colũnæ ipsę minus finderent. Inde et architecti marmoreis colũnis latuȝ in imo pede anulũ fixere ad fasceolæ similitudineȝ: qua fiat vt etiam a guttis resultantiũ stillarũ defendãtur: et in sũmo itẽ fasceolam et fasceolæ torquẽ superadiectum posuere: quib⁹ adiu

Colũna quid

Murulus

Anulus ĩ colũnis.

mentis ligneã esse colũnam viderent cõmunitam. At in basib⁹ colũnarum hoc obseruarunt/vt earũ infima pars rectarum sit linearũ et rectorũ angulorũ. Suprema vero superficies ad suæ colũnæ ambitũ finiretur. Et obseruarunt vt esset basis hęc qua quauers⁹ lata magis q̃ alta: tum et esse eam certa parte sui latiorẽ q̃ sit colũnam voluere et infimam basis ipsius superficiẽ latiorem esse quoq; voluere q̃ supremã. Et murulum item parte esse quota ampliorẽ q̃ basim. Et fundamentũ itẽ esse pte quota latum magis q̃ murulũ voluere. Et quæcũq; huiusmodi altera in alteris posuere ad perpendiculũ medij cẽtri collocauere. At cõtra capitula oĩa in his cõueniũt: vt in fine partes suæ colũnæ lineas imitentur. Supreme vero et quadrangulã superficiẽ desinant. Et erit quidem capituli suprema pars nunq̃ non amplior

Paries. q̃ infima. Hec de colũnis. Paries vero ipse ad colũnaꝝ rationes tolletur/vt si altitudine erit futurus quanta est colũna cũ capitulo crassitudo illi sit quãta ĩ imo est colũna. Tũ et hoc obseruarũt/vt nulla esset colũna: aut basis: aut capitulũ: aut paries ceteris sui ordinis vlla ex pte nõ simillima altitudine et latitudĩe et oĩ deniq; dimensione ac figura. Cumq; in vitio vtrũq; sit parietem et tenuiorem et crassiorẽ: et demissiorem: et sublimiorẽ fecisse/q̃ ratio et modus postulat. Malim tamẽ peccare in partem hãc: vt demi possit/q̃ vt addi oporteat. Hic iuuabit et vitia etiã non præterire ædificiorũ quo ad rẽ simus cautiores. Prima enĩ laus est carere omni vitio. Atqui aduerti ĩ basilica Petri Romæ id quod res ipsa prę se fert factũ incõsultissime/vt supra crebras et cõtinuatas apertiones prælongũ et prælatum parietẽ ducerent nullis flexis lineis corroboratum/nullis fulcturis ꝯmunitum/quod ve considerasse oportuit totã ipsã alam parietis nimium frequẽti aptione suffossã/perq̃ sublimẽ tetendit posuitq; vt impetuosissimis aquilonibus excipiendis extaret. Quo factũ est vt iã tum primũ assidua ventoruꝫ molestia pedes plus sex a perpendiculi rectitudine in pronũ cesserit. Neq; dubito futurũ vt olĩ leui appulsu modicoue motu facto corruat. Quod ni trabeationibus tectorum ꝯtineretur ꝓculdubio spõte sua iam inchoata obliquitate rueret. Sed architectũ est vt minus vituperem/qñquidẽ loci et situs necessitatẽ secut⁹ satis se a vẽtis tutũ fortassis putauit mõtis obiectu: qui quidẽ tẽplo præstat. Mallẽ tamẽ totas illas hinc atq; hinc alas obfirmatiores esse.

Quę vtilia tecta sint: tum incolis ipsis: tū cęteris ędificiorum partibus: eorūq; species et formæ diuersę. Capitulū. XI.



Ectorum vtilitas omniū est prima et maxima. Non enim solum incolarum saluti confert/ dū noctem imbremq; atq; īprimis æstuātem solē repellunt atq; excludūt. Verum et mirifice omne tuetur ædificiū. Tolle tectum putrescet materia/labescet paries: fatiscēt latera: omnisq; deniq; structura sensim dissoluetur. Ipsa etiam fundamēta tectorū protectione/quod vix credas/corroborantur. Neq; tāta ædificiorum vis igne & ferro & hostiū manu et ceteris omnibus calamitatibus data in ruinā cecidere/quanta corruere ædificia non aliam ob rē nisi ciuiū negligentia/quę tectorū ope destituta et nuda relicta sint. Arma nimirū ædificiorū tecta sunt contra tempestatum iniurias atq; impetū. Quæ cū ita sint præclare mihi maiores nostri cū cæteris in rebus/tū hac in re videntur fecisse/qui tantos attribuere tecto honores voluerit: vt tectis ornandis omnes condecorandarum rerū arte prope cōsūpserint. Tecta enī videmus ære et vitro et auro posita lacunaribus aureis lamisq; auratis: et coronarum præterea et florum sculptura et statuis etiam elegātissime insignita. Tecta alia sub diuo/alia non sub diuo. Sub diuo sunt quæ nullos ad ambulationis vsus/sed vnice ad imbrē excipiendum sint posita. Non sub diuo sunt cōtignationum et testudinū intermediæ extensiones: quibus fiat vt edificio quasi ædificiū aliud superimponatur. In his ergo illud veniet vt vna inferioribus edificij mēbris ipsum id opus tectū sit: et superioribus itē sit area. Sed harū quidē contignationū ea pars tectū recte appellabitur: que supra caput distenta pendeat: quā eandem celū nūcupabimus. Quæ vero ob ambulantiū pedes pressetur/pauimētum tecturaq; nuncupabitur. Sub diuo autem extrema operimenta/quæ imbribus excipiendis imponūtur/pauimenti ne loco sint/alibi disquiretur. Tectorū vero quę sub diuo sūt tam et si plane in se fortasse sint superficies/nunq̄ tn̄ erunt ille quidē æque distantes pauimēto quod operuerint pauimēto. Sed semp in aliquā erunt partē procliuia et obliqua imbriū effundendorū gratia. At tectorū/quæ nō sub diuo sūt/planas quasq; superficies esse pauimēto æque distantes oportet. Tecta vniuersa angulis & lineis ad areæ figurā parietūq; formam quibus operimentum futura sint/se accomodēt necesse est. Atq;

Tectum.

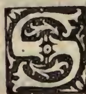
Celū tecti

pauimentum.

Tectura.

hæc cũ inter se succedant varia:nam alia flexis omnibus lineis alia rectis/et alia mistis/& eiusmodi. Fit inde adeo vt tectorum quoq; variæ & multiplices manarint formæ. Tã & si tecta ipsa ex se suapte natura sint varia. Quorũ alia emispheria/alia cõcamerata/alia fornicata/alia arcub⁹ cõplusculis cõpacta. Itẽ alia quę carinę dicãtur: alia quę displuuia nuncupant. Verũ vtrũq; futurũ sit/oĩe tectũ esse huiusmodi oportet/vt vmbra sui pauimentũ foueat/aquamve pluuiã ab vniuerso cui operimentũ ędificio sit penitus admoueat. Nam semper quidẽ est ad ledendũ paratus imber & additus ad maleficiũ/q̃uis minimos nunq̃ non vsurpat: etenim tenuitate perterebrat/mollitie inficit/assiduitate cõmacerat oĩes ędificij neruos/deniq; structurã funditus vitiat atq; perdit. Ea de re probe obseruarũt periti architecti: vt liberũ fluendi cursum imbribus pararent: cauerentq; ne quo loci aqua consisteret/aut vspiam peruaderet/ quo noxam inferret. Hinc niuosis in locis tecta maxime displuuia sursum arrecta esse ad acutum angulũ voluere: quo niuium incremẽta minus accrescerẽt et liquidius dilaberent. Locis vero (vt ita loquar) ęstiuis tecta obliquitate min⁹ repente posuere. Cęterũ curandũ est vt q̃ maxime vno eodẽq; cõpari atq; integro fieri possit tectoq; seruata luminũ/parietũq; ratione longe lateq; totũ penitus ędificiũ operiat: ita vt stillicidijs dilabens aqua: nullã parietũ partẽ madefaciat. Tum et tectum ita ponere oportet vt in aliud tectũ non impluat. Superficies quoq; tecti decursu esse oportet nõ vastas & immanes. Nã tegularũ vltimis canalibus pluuię prę multorũ imbriũ exuberantia redũdarẽt: et intra ędificiũ influerent. Quę res multo essent cũ operis detrimẽto. Ergo vbi erit area maxima in plures esse diuisum supficies tectũ/ in variasq; partes defluere oportet. Nam id cũ ad cõmoditatẽ/ tum ad gratiã pertinet. Siquo incidet loco vt plura ponẽda tecta sint/coadiungẽtur illic quidẽ tectis tecta: ita vt q semel sub tecto excepti sint/totas obambulant ędes operti tecto.

¶ De apertionib⁹: fenestris sc; hostijs et alijs quę totã parietis crassitudinẽ nõ peruadũt: quales: quot: & quãtę. Caput. XII.



SEquitur vt de apertione dicẽdum sit. Apertionũ duo sunt genera. Nã alia luminibus & vẽtis. Alia rebus & incolis aditũ/exitũq; in ędificiũ p̃bent. Luminibus fenestræ seruiũt: rebus hostia/scalæ & spacia intercolũ-

narũ.Item quib⁹ aqua & fumus ꝑuadit/vti sũt putei: cloacæ &
foci vt ita loquar/gula:et prę furnia atq; extuaria apertionũ lo
co veniũt.Atqui pars quæq; dom⁹ habebit fenestras:quo respi
rat inclusus aer:atq; in horas inouaẽ.Nam alioquin putrescet
et vitiũ afferet.Apud babiloniam in tẽplo Apollinis inuẽtam
refert Capitolinus hystoricus auream arculam peruetustã: ex Attende
qua corruptus:et perinde veneficus inclusus aer/cũ illa quidẽ mirũ de
refringereẽ sese effundens:nõ eos solũ interemit qui tũ prope aurea ar-
aderant/verũ et cõtagionib⁹ pestem atrocissimã totã in Asiam cula.
vsq; ad Parthos intulit.Ex Ammiano item Marcellino hysto
rico legim⁹ Marci Antonij & Veri tẽporib⁹ apud Seleucã post
directũ templũ:et perlatũ simulacrũ Conici Apollinis Romã/
fuisse per milites inuentũ angustũ et prius cõclusum a Caldeo-
rum vatib⁹ foramen.Qđ vbi prædę studio reserarũt/pestilens Vapor
exiluerit vapor tam atrox:tãq; detestabilis vt a Persarum fini olim apđ
bus intra Galliã vsq; infecta oĩa sint reddita tetro & funesto Seleucã
morbo.Fenestras igiẽ esse oportet mansionib⁹ singulis. Id qui pestilens.
dem cũ luminis excipiendi/tum etiã innouandi aeris gratia: & Fenestræ
eas quidẽ ad loci vsum & parietis amplitudinẽ accõmodatas. quomõ
Vt neq; plus:neq; item minus excipiãt luminis neq; frequẽtio faciendę.
res/aut rariores sint q̃ vsus postulet.Tum & ꝓspiciendũ est qui
bus ventis excipiendis pateant fenestræ ipsæ.Nam q̃ salubres
spectabũt auras multo adapertas quoquoversus licebit facere.
Et eas quidẽ iuuabit ita aperire/vt incolarũ corpora appellẽs
flatus ambiat.Hoc maxime fiet si fenestrarũ spondæ essent hu-
miles adeo vt videri et videre per vicos ambulãtes possis.Quę
autẽ nõ vsq;quaq; saluberrimis ventorũ plagis obiectæ erunt
fenestræ/ita ponẽtur vt lumina excipiãt non pauciora q̃ conue
niat:sed ne etiã plura q̃ quib⁹ possit carere.Et ponẽtur illę qui-
dem in sublimi/quo vẽtos a corporib⁹ obiectus paries interci-
piat.Nam habebũt quidẽ hoc pacto ventos/quib⁹ aer reficiaẽ.
Sed erũt infracti atq; perinde nõ oĩno nõ sani. Prospiciendũ
est etiã qui soles penetraturi inde intra ędes sint:& ꝓ diuersoꝝ
cõmoditate habẽdę apertiores aut arctiores fenestrę sunt. Nã
ęstiuis diuersorijs aut vastos quaq; versus si erũt illę quidẽ se-
ptentrionales/aut si erũt meridianę solibusq; obiectę infimas
et modicas posuisse apertiones cõferet/quãdo quidẽ ille expe-
ditiores auras excipiãt:hę minorib⁹ radiorũ circulus offendaẽ:

et satis habebit assiduo circũfulgente sole luminum is locus in quo magis vmbrę gratia homies q̃ luminũ cõuenerint. Cõtra hybernis in diuersorijs fenestrę directis solibus patebũt: si erũt adaperte: sed ventis nõ ita patebũt si erũt sublimes: nam recto cursu vẽti stantes incolas nõ impetẽt. Cæterũ lumina vndeuis excepturus sis/haberi ea in prõptu est/vnde cœlũ liberũ intuearis. Et omes apertiones quæ luminũ excipiendorũ causæ factę sint/nullo pacto cõdecet posuisse infimas. Vultu enim lumina spectãtur/nõ pedibus: tũ et euenit istiusmodi vt vnius aut alterius hominis obiectu lumina intercipiãtur: locusq; deinceps reliquus reddat̃ obscurior. Qđ quidẽ incõmodum nõ fit lumine

Hostia. ducto a sublimi. Hostia fenestras imitent̃: vt pro loci frequẽtia et vsu maiora aut minora/plura/pauciorave adhibeantur. Sed in vtrisq; obseruatũ video vt publicis ędificijs cõplurime horũ

Theatra. in primis generũ apertiones fierent. Eam rẽ nobis theatra attestãtur. Quę si recte interpretamur/tota constant apertionib⁹ cũ

Aptiões. scalarũ/tũ maxime fenestrarũ et hostiorũ. Atqui Apertiones q̃dem ita locasse oportet vt amplioribꝰ parietibꝰ nõ minime ponãtur apertiones et modicis parietũ frontibꝰ nihilo vastiores adigantur q̃ vsus postulat. In huiusmodi apertionibꝰ alij alia probarũt lineamenta. Sed ꝓbatissimi vbi licuit nõ nisi quadrãgulis et rectilineis vsi sunt. Tandẽ in hoc omes cõueniunt/vt ꝓ ædificij amplitudine et figura vticũq; ille quidẽ sint accõmodentur. Tum & hostiorũ apertiones ita cõstituẽdas ducũt/vt altiores omino sint q̃ latæ. Et ex his quæ altiores sint duos hæ capiant cõtinuos circulos. Quæ vero humiliores altitudinẽ habeant diametri eius q̃drati cuiꝰ sit latus ima hostij ipsius latitudo Et posuisse hostia illic conuenit/vnde in quasq; partes ædificij cõmodissimus quoad fieri possit aditus ꝑbeatur: tum & gratiæ studuisse oportet in huiusmodi apertionibus/vt magnitudinibus coęquatis dextera sinistris respõdeant. Numero autẽ fenestras et hostia assueuere ponere ipari. Sed ita vt hinc atq; hinc partes paribꝰ r̃nderẽt. Media vero essent paulo ampliora. Atq; maximopere pręcauebãt/vt viribus ędiũ parcerent: ea de re lõge ab angulis/et colũnarũ ꝓductionibꝰ apertiones ponebant locis potissimũ parietis imbecilliorib⁹: sed quę oneri sustinendo nõ vacarẽt. Et seruabant vt a solo ad tectum vsq; integrę & minime interfractę q̃ plures possent parietis partes surgerent

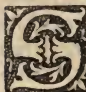
ad perpẽdiculũ. Est genus quoddã quasi apertionũ qđ hostia & fenestras situ & forma imitẽtur: sed totam parietis crassitudinẽ nõ peruadit. Verũ quasi scaphis incauatis digna/aptaq; spacia parietem sedesq; signis et tabulis p̃bent. Hę autem & quo loci & q̃ crebrę q̃q; amplę statuendę sint/tũ dicem⁹ distinctius/cũ de ornamentis ædificiorũ tractabim⁹: tam et si nõ minus ad impensę rationem q̃ ad venustatẽ operis faciat: qđ in muro cõplendo minus lapidũ et cementi cõsumaẽ. Hoc tantũ faciãt ad rem/qđ has scapharum collationes numero aptas/amplitudine inuastas/forma decẽti esse oportet: vt sui ordinis penit⁹ fenestras imitẽtur: et apertiones quidẽ istiusmodi vticũq; ille sint aduerti ex veterũ operib⁹ nõ ampliores ꝯsueuisse ponere q̃ vt sui parietis partem occupẽt septimã. Sed ne minores quidẽ q̃ vt capiãt nonã. Inter columnarũ spacia nimirum inter primas apertiones connumerãda sunt. Ea ꝓ ędificiorũ varietate quoq; varia ꝯstituũtur. Sed de his distinctius dicem⁹/cũ præsertim de sacris ædib⁹ parãdis suo loco ratiocinabimur. Hic sat sit admonuisse apertiones hasce ita ponẽdas/vt columnarum ratio/quę tectis sustinẽdis relinquantur/in primis sit per q̃ diligẽtissime habita: ne quid ille quidẽ graciliores relinquãtur atq; rariores/q̃ vt cõmo de ferre onus tectorũ possint: neue quidẽ crassiores: aut frequẽtiores q̃ vt areę spacia & aditus ad rerũ/tẽporũq; vsus expedita relinquãtur. Cęterũ apertiones alię cũ crebrę extabunt colũnę Alię cũ rarę. Nãq; crebris colũnis trabs: raris arcus superadducitur. Sed oñibus apertionib⁹ quibus arcus duciẽ curandũ est vt sit ille quidẽ arcus nõ minor q̃ circuli dimidia pars parte addita semidiametri septima. Nam apud peritos cõpertum affirmãt/hunc esse omniũ vnũ ad perennitatẽ accõmodatissimum. Cęteros vero omnes arcus esse putant imbecilles ad ferẽdum onus: et promptos atq; expositos ad ruinam. Pręterea semicirculum arcum esse vnum/qui corda et adminiculis nõ indigeat arbitramur. Cęteros autem omnes/ni eis aut cordam/ aut contraria pondera/quibus cum certent adegeris/videmus suapte vi fatiscere atq; labescere. Non hic prætermittam egregium id laudeq; dignissimum/qđ annotaui apud veteres apertiões istiusmodi etiam & testudinum arcus ita optimis illis ab architectis positas in templis/vt si oẽs intimas subdemeris colũnas/tamen apertionum arcus/tectorũq; testudines persistant/et mi

Gen⁹ apertionũ qđ nõ peruadit.

nime corruãt/ita sunt oẽs arcuũ ductiones/quib⁹ testudines in cũbũt/ad solũ vsq; perductę miro artificio et paucis cognito vt stet opus solis arcub⁹ incũbẽdo. Eteni cũ illis qdẽ tell⁹ ꝑ corda firmissima sit/qd ni & ipsi p se arcus firmissimi ęternũ ꝑsistent?

¶ De scalis et earũ generib⁹. Graduũ ĩpari numero/quãtitate/ interiectis areolis: fumi et aquarũ exitu/foci/ gulis puteorũ et cloacarũ situ et apertione. Caput. XIII.

Scalę.



SCalis ponendis plus est negocij q̃ vt possis nisi matu ro & digesto cõsilio recte ponere. Nam vnis in scalis tres veniũt apertiones. Et harũ vna quidẽ est hostiũ quo in scalis cõscendẽdis aditus pateat. Altera est fenestra/qua fiat vt recepto lumine cuiusq; gradus retractio perspiciat. Tertia est cõtignationis & tecti apertio: qua in superius pauimentũ/operimentũq; ꝓuadimus. Ea de re illud aiunt scalis nimirũ ĩpediri operũ descriptiones. Sed q volẽt scalis nõ im pediri scalas ipsas nõ impediãt. Certũ enĩ & ꝓpriũ dicabũt spacium areę quo liber & solut⁹ excursus pateat: suprema vsq; ad tecta: q̃ sub diuo sunt. Neq; te pigeat q̃d tãtum areę scalis occupet. Nam satis referẽt cõmodi illic/vbi cęteris partibus ędificij inferant minimũ incõmodi. Adde q; etiã fornices et vacua quę sub scalis relinquentur/ad vsus percommodos non deerunt.

¶ Scalarũ apud nos duo sunt genera. Nã de militarib⁹ expeditionũ/munitionũq; scalis non est hoc loco vt referam. Vnę q̃dem per quas nõ gradib⁹: sed obliquo accliui. Alterę quib⁹ per gradus in sublime cõscendimus. Accliuia ponere maiores con sueuere quoad ei⁹ fieri poterat facilia et pręssa. Verũ vti ex eorum ędificijs annotaui/satis cõmoda putarũt quę ita essent ducta: vt altitudinis perpẽdens linea ad lõgitudinis iacentẽ lineã parte respõderet sexta. In gradib⁹ vero maxime templorũ imparem numerũ probauere: nã fieri quidẽ aiunt vt recto in templũ pede ingrediamur: quã rem ad religionẽ facere arbitrãtur. At in his animaduerti bonos architectos obseruasse vt gradus nunq̃ ferme plures vnũ in ordinem cõtinuos q̃ aut septem/aut nouẽ adigerẽt. Credo aut planetarũ/aut vrbiũ numerũ imitatos. Sed ad huiusmodi seu septenos/seu nouenos quosq; gradus cõsultissime areolam subtexebãt: quo fessi et imbecilles ad cõscendẽdi laborẽ intermissas haberẽt quietes. Et si quis casus incidisset/vt scãdentes ruerẽt/ haberẽt illi quidẽ spacia vbi cor

ruẽdi impetũ sisterẽt/seq; reciperent atq; firmarent. Et id quidẽ ipse vehemẽter ꝓbo/ vt sint scalę suis areis interceptę: sintq; luminosę et ꝓ loci dignitate amplę et spaciosę. Gradus vero scalarũ ita finiẽdos ducebãt: vt neq; crassiores sextãte/ neq; tenuiores dodrãte essent. Retractionesq; graduũ ne min⁹ q̃ sexquipedales/ ne ve plus q̃ bipedales ponerẽtur. Scalę toto in ędificio quo erũt numero pauciores/ quo ve occupabũt minus areę/ eo erunt cõmodiores. Fumi et aquarũ exitus expeditos esse oportet: & ita deriuatos vt nõ persistant/ nõ exuberent/ nõ coinquinent/ nõ offendãt/ nõ periculũ afferãt ędificio. Hinc gulas foci longe seiũxisse ab oĩmi materia opus est, ne aut scintilla/ aut cõcalefactione incendat̃ seu trabs/ seu tignum q̃ fuerint ꝓxima. Riuos etiã fluentiũ aquarũ ita deduci iubent vt sup̃flua depellãtur et nullũ aut abrodẽdo/ aut madefaciendo vitium inferãt ędificio. Nãq; horũ siqua nocẽt/ tã et si minutissime noceãt/ fit tamen & tẽporis diuturnitate & lacescẽdi p̃seuerãtia vt accumulatissime noceãt: et in his aquarũ ductionib⁹ obseruatũ aptissimis architectis aduerti/ vt etiã imbres stillicidiorũ/ aut ita ducerent porrectis fistulis/ vt aduẽtantes nõ aspergerẽt: aut ita exciperent impluuijs/ vt ad vsum hoĩm vel intra cisternas colligerẽt: vel cogerẽt certis locis emanare vnde priuatę sordes abluerẽtur: et hoĩm nares/ oculiq; minime offenderẽtur. Et in p̃mis curasse mihi visi sunt: vt oẽm aquã pluuiã longe ab ędificio arcerent atq; amouerent/ cũ cęteras ob res/ tum ne ædificij solum humectaret̃. Et in oĩmib⁹ apertionib⁹ id mihi curasse etiam visi sunt/ vt eas ponerent locis aptissimis. Vnde plurimum cõmodorum vniuerso ædificio pręstaret̃: & pręsertim puteos maxime in publica & patẽti ędis parte ponẽdos statuo/ modo digniora: & nõ sua spacia nõ occupẽtur. Et sub diuo positos puriorẽ et sinceriorẽ aquã exhibere physici affirmãt. Sed quacũq; ædis parte aut putei infossi: aut cloacę substratæ fuerint: aut aqua & humor infuderit/ apertiones esse illic oportet eiusmodi. Vt eo plurimũ aeris aspiret/ quo humectę exalationes pauimenti abstergantur et depellãtur ventorum afflatu atq; aeris impulsu.

Gradus.

Fumi et aquarum exitus.

¶ Hacten⁹ de lineamẽtis ędificiorũ/ q̃ ad vniuersum opus pertinere videbãtur/ perstrinxim⁹/ singulis rerũ dicendaꝝ generibus annotatis. Nũc de opera & structura ędificiorũ dicendũ est Sed prius de materia: et reb⁹ his q̃ parasse ad materiã oportet.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE MATERIA. LIBER SECVNDVS.

¶ Sepe et multũ animo/menteq́ anteuoluendũ/et asserula/tabella/seu quauis alia re/modulis/totũ opus et singulas ei⁹ partes impune addendo/seu minuẽdo pręfigurandũ quod/quale/et quãtũ futurũ sit ædificium: ne re peracta te facti peniteat: ac tibi dicendũ. Hoc noluissem. Illud maluissem. Caput primũ.



Opus ædificiorum atq́ impẽsam nõ temere inchoãdam arbitror/cũ cæteras ob res/tum ne honori et nomini officiat. Nam cũ bene constitutum opus his oĩbus laudẽ efferat: qui in ea re cõsiliũ: operã: studiũve adhibuere: tũ etiam si quid erit in quo auctoris prudẽtiam/aut opificis peritiam vlla ex parte desideres/plurimũ laudi et nomini officiet. Et patent quidem atq́ admodum in promptu extant laudes et vitia maxime publicorum opus: in quibus magis ad se despiciendũ nescio quo pacto trahit qđ indecẽs est/q̃ ad se admirãdum qđ pulchre perfectum & omĩ ex parte absolutũ constet. Ac mirũ quidem quid ita sit cur monente natura et docti et indocti omnes in artibus et rationibus rerũ: quid nam insit aut recti: aut praui confestim sentim⁹. Estq́ pręsertim in rebus eiusmodi sensus oculorum vnus omnium acerrimus. Quo fit vt si quid se obtulerit: in quo aliquid curtum/claudicãs/redundãs inane: aut incõditum sit/illico cõmoueamur: et lepidiora esse desiderem⁹. Cur id accidat nõ omnes intelligimus/tamen si rogemur emendari/corrigiq́ posse negabit nemo. At qualis ea sit ratio exequendi: non erit omnium explicasse: sed solum in ea re bene consultorum. Bene quidem cõsulti est oĩa pręcogitasse et pręfinisse animo et mente/ne in opere aut perficiundo/aut iam absoluto dicẽdum sit: hoc noluissem/q̃ illud maluissem. Et mirum quidem q̃ non leuissimas penas male cõstructi operis pendamus. Qđ enim temere et incõsulti aggressi initio non perpenderamus/temporũ successu tandem recognoscimus. Ex quo fit aut ęternum ob erroris offensam peniteat: si nõ deleatur ac emendetur: aut si demoliatur/impensarũ & iacturę ratio/iudiciiq́ tui leuitas et inconstantia dãnetur. Iulius Cęsar ędem a nemorẽsi a fundamentis

Iuli⁹ Cę-

inchoatam/magnoqꝫ sumptu absolutā: quia non tota ad animum ei respōderet/totā diruisse affirmat Suetonius. Qua quidem in re etiā apud nos posteros vituperādus venit si quid tū non satis quę ad rem facerēt pręcogitauit: aut si forte quæ tum erant recte instituta potuit postea leuitatis errore odisse. Iccirco vetus optime ędificātium mos mihi quidē semper probabitur: vt nō perscriptione modo et pictura/verū etiam modulis exēplariisqꝫ factis asserula/seu quauis revniuersum opus et singule cūctarum partiū dimēsiones de consilio instructissimorū iterū atqꝫ iterū pensitemus: atqꝫ examinētur prius q̄ quid aliud aggrediare qđ impēsam aut curā exigat. In modulis vero ducē dis dabitur/vt regionis sitū et areę ambitū et partium numerū atqꝫ ordinem: et parietum faciē: et tectorū firmitatē: et omniū deniqꝫ rerum/de quib⁹ libro superiore transegimus rationē & cōformationem pulcherrime spectes atqꝫ consideres. Et licebit istic impune addere/diminuere/commutare/innouare/ ac penitus peruertere quoad omnia recte conueniant et comprobentur. Adde ꝙ futurę impēsę modus et summa/quæ res minime negligēda est/certior habebitur latitudine/altitudine/crassitudine/numero/amplitudine/forma/specie/qualitateqꝫ rerū singularū pro earū dignitate et fabrorū manu pēsitatis. Nam columnarū: capitulorū: basiū: coronarū: fastigiorū: crustationū: pauimentorū/statuarūqꝫ et eiusmodi: quę quidem aut ad cōstituendū: aut ad exornandū ędificiū pertinēt: ratio et summa explicatior/certiorqꝫ habebit. Hoc pretermittendū nequicq̄ censeo/qđ valde faciat ad rē modulos fucatos et (vt ita loquar) picturę lęnocinijs faleratos ꝓducere nō ei⁹ architecti/qui rem docere studeat: sed ei⁹ est ambitiosi qui spectātis oculos illicere & occupare/animūqꝫ ab recta disquisitione partiū pensandarū ad mouere ad se admirandū conetur. Quare modulos velim dari nō exacto artificio perfinitos: tersos: illustratos. Sed nudos & simplices: in quib⁹ inuētoris ingeniū/nō fabri manū ꝓbes. Inter pictoris atqꝫ architecti perscriptionē hoc interest: ꝙ ille ꝓminētias ex tabula mōstrare vmbris & lineis/& angulis cōminutis elaborat. Architect⁹ spretis vmbris ꝓminētias istic ex fūdamēti descriptiōe ponit. Spacia û & figuras frontis cuiusqꝫ & laterū alibi ꝯstātib⁹ lineis atqꝫ veris angulis docet/vti q sua velit nō apparētib⁹ putari visis: sꝫ certi ratisqꝫ dimēsionib⁹ ānota

Cesar ędem magno sūptu absolutā: vt reficeret: diruit.

Pictoris et architecti pscriptio quę.

ri. Itaq; modulos huiusmodi fecisse oportet: et eos diligentissi-me cum teipso et vna cũ pluribꝰ examinasse: et iterũ atq; iteruʒ recognouisse / vt nihil in opere vel minimũ futurũ sit quod nõ et quid et quale ipsum sit: et quas sedes: et quantum spacij occupaturũ sit / et quos ad vsꝰ futurũ sit / teneas. Et præsertim tectorum ratio præ ceteris vt expeditissima sit in primis curandum est. Nã tectum quidẽ natura sui / si recte iterpretor ex omni ædificatione mortalibꝰ primũ fuit eoꝝ quæ ad vsũ quietis facerẽt: adeo vt tectorũ gratia nõ paries solũ: et quæ cũ parietibꝰ surgũt et consequũtur Verũ etiã ea quæ sub solo ipso sunt inuenta esse non negent / vti sunt aquaruʒ depulsiones et deriuationes quæ ex imbribus et cloacæ et eiusmodi. Ego vero vsu istarum reruʒ perdoctus memini q̃ sit difficile perducere opꝰ vt in eo sint partium cõmoditates dignitati venustatiq; cõiunctæ: hoc est vt habeant cũ cætera quæ probentur / tũ et partiũ excultam varietatẽ qualẽ ꝓportionũ ratio et concĩnitas diffinierit. Magnũ est superi id quidẽ / sed habili / destinato decenti aptoq; tecto operire cuncta hæc non nisi solertis: et admodũ circũspecti esse ingenij opus et artificij affirmo. Demũ cum tibi alijsq; peritis tota operis facies perplacebit et ꝓiectatio ita vt nihil se offerat in q̃ hæsites / nihil in quo melius posse cõsiliũ capi statuas / moneo ne libidine ædificandi ad opus inchoãdum ꝓperes vetusta ædificia demoliendo: aut ĩmania vniuersi operis fũdamenta iaciendo: qꝫ ipsũ inconsiderati et præcipites faciunt. Sed si me audias supersedebis tẽpus aliquod / quoad ingenij tui recẽs approbatio deferbuerit / cuncta demũ accuratius recogniturus / cũ nõ inuenti amore: sed cõsilij rõnibus dabitur / vt de ipsa re consideratius diiudices. Omnibꝰ enim in rebꝰ agendis multa tempꝰ afferet vt aduertas atq; ꝓpendas / quæ te vel solertissimũ fugerant.

¶ Ne quid supra vires aut præter naturã sed quis tu / quid / et quo in loco agas. Capitulum. II.

Modulos tibi recognituro hæc inter pensandas rationes versentur necesse est. Principio nequid aggrediare supra vires hoĩm. Ne ve quid suscipias: quod cum rerũ natura protinus depugnaturũ sit. Nature enim vis tã & si interdũ mole obiecta ĩterpelletur: aut innixu aliquo detorqueat̃ / eiusmodi tamen est / vt fuerit ea quidẽ nunq̃ nõ superare ac ꝓfligare quicquid obuersetur: atq; impediat. Et omnẽ

quidē cōtra se expositam rerū (vt ita loquar) peruicaciā diuturna et assidua oppugnādi perseuerātia tēpore/fecūditate labefactat atq; persternit: q̄ multa hominū manufacta et legim⁹ & vidēmus nullā pręsertim ob rem nō durasse/ nisi q̄ cū natura rerum cōtenderint. Eum qui ponte nauibus producto obequitare instituerat mare quis non irrideat: aut potius insolētis oderit insaniam? Portū Claudij sub hostia/et apud Teracinā portum Adriani/opera omi ex parte alioquin ęterna/ tamen videmus iam tum pridem obstrusis harena faucib⁹ et repleto sinu penitus defecisse mare nunq̄ intermissa illuctatione assidua lacessente et indies peruincente. Quid tū putas futurum vbi aut impetentium aquarū vim: aut ruentium rupium molem omnino arcere/propellereq; institueris? Quę cum ita sint aduertisse oportet ne quid eiusmodi aggrediamur qđ ipsum non recte cū rerum natura conueniat. Proxime cauendum est nequid ad te recipias in quo perficiundo ipse tibi deficias re imperfecta. Tarquinum regem Romanorum/ ni superi dij amplitudini vrbis fauissent. ni crescente imperio satis opum ad tantā inchoatam magnificentiā suppeditassent/quis non vituperasset/ q̄ templi fundamentis iaciundis totā futuri operis impēsam ꝓfudisset? Accedit qđ non modo quid queas/verum et quid deceat nō in postremis considerandum est. Rhodopen Thraciam meretricē illam celebrem et suorum temporum memoriam non laudo. Quę sibi sepulchrum incredibili impensa condi iussit. Nam ea quidē et si meretricio quęstu regias adepta esset opes: regio tamen digna sepulchro ne quicq̄ fuit. At reginam Carię Artemisiam cōtra non vitupero/quę amantissimo & dignissimo viro sepulchrū condidit magnificentissimum: q̄uis quoq; in his modestiam ꝓbem. Mecenatem increpabat Horatius q̄ ædificādo insaniret. Mihi vero apud Cornelium Tacitum probať is qui Othoni sepulchrū posuit modicū/sed māsurum. Qđ et si in priuatis monumētis modestiā/in publicis magnificentiā exigunt publica etiā interdū priuatorū modestia collaudātur. Pompei theatrum ob egregiā operis magnitudinē et dignitatē laudib⁹ et admiratione prosequimur. Dignum opus et Pompeio et victrice Roma. Sed Neronis ędificandi insaniam et vastissimoꝝ operum ad soluendorum furorem non omes probant. Tum & eum qui tam multis hominū milibus mōtem apud Puteolos

Portus Claudij. Portus Adriani. Tarqnus Rhodope meretrix sepulchrum regiū sibi astruxit. Artemisia Carię regina. Mecenas ędificādo īsaniebat Othonis sepulchrū modicū: sed mansurum. Pompei theatrū. Nero.

non foderit: quis nõ malit vtiliori aliqua in re tantũ operę atq; impensę cõsumpsisse. Eliogaballi prodigiosam insolentiã quis non detestabit. Cogitarat enim columnam ponere in gentem/ per quã intrinsecus ad summũ ꝯscenderetur: vt illic Eliogaballum deũ/ cui esset initiatus/ locaret: sed non inuento tam vasto saxo cõquisito vsq; ad Thebaidẽ destitit. His etiã addẽdum est ne quid aggrediare qđ ipsum et si alioquin vtile dignum ac non penitus difficile factu sit facultatib⁹ et temporis oportunitate suppeditantib⁹/ tamen sit ipsum eiusmodi vt breui/ aut successoris negligentia/ aut incolarũ tedio defecturũ sit. Fossam quinq; remib⁹ nauigabilem ab Auerno vsq; Hostiã a Nerone institutam cũ alias ob res vitupero/ tũ etiã q in ea seruanda perpetuã eternãq; imperij fœlicitatẽ et huius rei studiosos cõtinue principes desiderasset. Quę cũ ita sint officij erit ea spectasse quę recẽsuimus: hoc est quid sit qđ agas/ et quid quo agas loco: et qui sis qui id agas. Et pro eius dignitate et vsu rem totam cõstituere nimirũ hominis erit bene consulti et considerati.

Eliogaballus.

Fossa nauigabilis ab Auerno vsq; Hostiã a Nerone instituta.

¶ Peritorũ cõsilio et exemplo tibi cõstet imprimis vnde sumptus omĩbus quę ad opus ipsum perficiendum necessaria præparatis. Caput. III.

His notatis atq; animaduersis lustranda tibi erũt reliqua/ an sint eorũ quęq; recte definita & apte suis locis distributa. Quo ꝑ munere obeũdo ipm te ita compares opus est: vt in omĩ rerũ istaꝝ aduersione prę te feras turpe ducere te nõ id assequi quoad in te sit: vt aliud alibi opus nullũ parifactũ impẽsa et simili ductũ oportunitate possit/ aut spectari lubẽtius/ aut laudari vberius. Neq; enim sat est istiusmodi in rebus nõ cõtemni: sed ꝓbari quidẽ in primis condecet/ et item haberi vt imitẽtur. Quare seueros esse nos et per q̃ diligẽtes rerũ explicatores oportet. Et curandũ vt cum nihil nõ elegans & ꝓbatissimũ interponat: tũ & oĩa inter se mutuo ad dignitatẽ/ gratiãq; cõueniant/ vsq; adeo vt quicquid addideris/ aut mutaris/ aut detraxeris vitiosius id et deteri⁹ futurũ sit. Sed rerũ istaꝝ/ iterũ atq; iterũ admoneo/ fac sit moderatrix peritorũ prudẽtia et consiliũ eorũ qui spectaturi sint recto aliquo et sincero cũ iudicio. Nã istorũ scientia & institutis magis q̃ priuata voluntate et sensu dabit/ vt quę agas vel optima sint/ vel optimis similia. Demum peritorum voce probari qđ agas pro-

fecto pulcherrimum est:et satis superq; approbāt qui meliora non afferunt:ex qua re fructū quoq; voluptatis capias quādo nemo istorum qui sapiunt nō assentiantur. Et conferet quosdā audisse. Nam interdum euenit vt etiam istarum rerum imperiti ea dicant quæ minime aspernēda peritissimis videātur. Cum vero tota ædificij ratio ex singulis modulorum partib⁹ ita erit apud te spectata et cognita: vt nihil non animaduersum: nihil non adnotatum vspiam relinquatur:et interea ita oīno decreueris ędificare:et apud te cōstabit vnde sumptib⁹ oportune satisfiat/parabis reliqua ad opus ipsum exequendū necessaria: ne quid inter ædificandum desit: qđ a perficiundi operis celeritate auocet. Nam cum sint plura quibus ad opus absoluendū indigeas:cūq; illorum quid vis ni adsit omnem structuram possit aut impedire/aut vitiare/officij erit nihil neglexisse/qđ cōferat si adsit:aut noceat/si desit. Dauid & Salomon Hebreorum reges facturi templū Hierosolimis/cum maximā vim auri/argēti/æris/lignorum/lapidisq; et eiusmodi parassent:tū & ne quid deesset qđ ad rei facilitarem et celeritatē faceret/a proximis regibus multa fabroꝶ milia et architectos accersuisse scribit Eusebius Pamphilus. Qđ factum quidem vehementer probo. Nā affert nimirum operi dignitatē:& auctoris gloriam accumulatiorē reddit: qđ arte ac recte factum mature perfectum sit apud scriptores celebratur. Alexāder Macedo/quem refert Curtius/ vrbem apud Tanaim nō minimam ędificasse diebus non plus septē. Et Nabuchodonosor qđ templum Beli (vt scribit Iosephus hystoricus) diebus quindecim absoluerit: qđve Babilonē triplici (vti aiunt) muro cinxerit diebus itidem quindecim. Titus qđ murum stadiorum paulo minus quadraginta astruxerit. Semiramis qđ singula maximorum murorum stadia apud Babilonem singulis diebus perfecerit: qđve murum ad cohercendum latum stadijs ducentis admodum profundū atq; latū diebus non plus septem duxerit. Sed de his alias.

Dauid. Salomō.

Attende mirā hoꝶ rū principū inter ędificādū celeritatē

Alexāder Macedo.

Titus.

Semiramis.

¶ Quęnā ędificiorū pręparāda sit materia/qui fabri/quę habitationū/seu domiciliorū primordia: antiquorū et præteritorū de cedēdis arboribus sententia. Caput. IIII.


QVæ vero parasse cōuenit/nimirū hęc sunt/calx/harena/lapis/materia. Itē & ferrū/& ęs/& plūbū/& vitrū: & hmōi. Et in p̄mis fabros mīme īperitos/mīme le-

ues/mime icõstãtes seligẽdos duco: qb⁹ tu opus recte ꝑscriptũ sedulo faciundum mandes atq; cõmendes/vt probe perfiniãt/ matureq; absoluant. Et in his omnib⁹ ꝓbandis iuuabit ex ꝓxi mis quæ alibi in prõptu extant operibus ducere argumenta et cõiecturas quibus admonitus statuas quid tua in re agendũ sit Namq; in illis vitia et laudes notent: eadẽ quoq; in tuo futura ope ꝑsimillima poteris arbitrari. Nero princeps cũ instituisset centum ac viginti pedum Romæ ad venerationẽ solis colossũ ponere: in quo superiorũ amplitudinem & magnificentiã supe raret/non prius locasse faciundũ. Zenodaro artifici p ea tẽpo ra celebri ac singulari scribit. Plinius/q̃ satis ꝓbatũ vidit quid in tãti opis artificio valeret facto in gallia apud Aruernos co losso miri ponderis. Atq; his ꝯstitutis cætera ꝑsequamur. Atq nos quidem in huiusmodi rebus/quæ ad op⁹ ædificioꝝ cõmo da sunt/recensendis/ea referamus quæ docti veteres tradidere. Presertim Theophrastus. Aristoteles. Cato. Varro. Plinius. Vi truuiusq;. Nam ea quidẽ longa obseruatione magis/q̃ vllis in genij artib⁹ cognoscũtur. Vt ab his qui istiusmodi sũma diligẽ tia adnotarunt/petenda sint. Sequemur igit̃ ea colligẽtes: quæ ꝓbatissimi veteres pluribus et varijs locis tractauere. Addem⁹ etiã nostro pro more siqua ipsi ex maiorũ operib⁹ aut ex perito rum artificũ monitis adnotarimus: que vlla ex parte dicendis conferant. Etenim percõmode fieri arbitror si naturã reru; ip sarum sequentes ab his ipsis incipiem⁹/quæ prius ad hanc rem ędificatoriã sibi homines vsurparunt. Ea ni fallimur fuere cæ duæ arbores & syluarũ materia/tã et si apud auctores inueniã qui de his inter se discrepent. Sunt qui dicant hoĩes primũ spe lũcis habitasse ita vt pecus et domini cõmuni clauderentur vm bra. Hinc credunt quod fertur apud Pliniũ Geliũ quendã. Ta xium imitatione naturę primũ oĩm luteum sibi astruxisse ædi ficium. Deam Diodorus Vestã Saturni filiã ait primũ habita cula adinuenisse. Eusebius Pãphilus elegãs antiquitatũ ꝑscru tator ex veteꝝ testimonijs. Protogenis nepotes excogitasse ho minibus domicilia asseuerat/ quę ex folijs harundinũ & papiro intexerentur. Sed nos redeam⁹ ad rẽ Veteres igitur et ĩ primis Theophrastus scindere arborẽ præsertim abietẽ et piceã et pi num iubẽt/vbi primũ germinasse tenerosq; caudices prompsis se occeperint. Vbi et propter humoris exuberantiã facile corti

Zenoda r⁹ artifex celebris.

Autho res de re ędificato ria.

Geli⁹ Ta xi⁹ luteũ sibi astru xit ędifi cium.

Vesta. Protoge nis nepo tes domi cilia mor talib⁹ ex cogita runt.

cem amouisse possis. Esse tñ aliquas post videmiã: quę cæsæ cõmodiores sint vti est acer vlmus/fraxin⁹/tilia. Robora itẽ si cedãtur verę/fieri teredinosa attestant. At eadẽ si cedãtur bruma fieri vt neq; vitient/neq; pandãtur. Et faciat ad rẽ quod adnotarunt materiã quidẽ: quæ per brumã flãte borea cedatur/etiaȝ virentẽ bellissime et ꝓpe imunẽ fumo ardere. Que res inditio est humorẽ succosã esse nõ crudo sed digesto. Vitruuio placuit materiã cedi a primo autũno vsq; anteq̃ flare incipiat. Fauoni⁹ Hesiodus quãdo inquit sol nostrũ in caput pendens multa inferuescit vi: et hoĩm inde color fuscatur/tunc messis instat. Cũ vero decidere folia ceperit/tu siluã cedito. At cato rem totã sic moderatur. Materiẽ inquit si robur sit/cedito vbi solstitiũ fuerit. Nã ad brumã semp intẽpestiua est: cætera materies quæ semen habet cũ maturũ fuerit/quæ nõ habet/cũ libuerit. Que maturũ et vna viride habet/tũc cedito cũ semen exciderit. Vlmum vero cũ cadunt folia. Et referre plurimũ aiunt qua luna ferruȝ adigas. Nusq; tantã quidẽ vim lunationũ esse in eiusmodi rebus ferro attingendis putãt cũ cæteri/tum in primis Varro: vt etiam qui tondantur luna decrescente fieri cõfestim caluos asseuerent. Eaq; de re. Tiberiũ principẽ referunt diẽ capillo tondendo seruasse. Astronomi affirmãt non defuturã animo tristitiam si capillũ aut vnguem secueris luna oppressa maleq; affecta. Illud faciat ad rem quod aiunt quas res ad vsũ habitur⁹ sis vt locis moueãtur has ferro manuq; tractandas cũ fuerit luna in libra cancro ve. Que vero stabilia et locis imota futura sint/tunc inchoandas et pertractãdas cũ erit luna in leone tauro ve et eiusmodi. Sed cedi oportere materiẽ periti oẽs admonent luna deficiente. Nã tunc admodũ exhaustam esse arboris statuũt crassam illã pituitã: quæ quidẽ ad citam putredinẽ imbuendaȝ perprona sit: lunaq; istac cæsam carię non infestari expertum est Hinc est ꝙ aiunt frumenta vt vendas metito luna pleniore Nam et ipsa tunc admodũ plena sunt: vt vero asserues metito luna sitientie. Cõstat etiã frondes arboꝝ luna decrescente pręparatas nõ putrescere. Diem vero cedendis arboribus cõmodã putat Columella a vigesima vsq; ad trigesimã consenescentis lunæ. Vegetio scindi arborẽ placuit a quintadecima vsq; ad vigesimã secũdam lunã: hincq; religionẽ ortã putat: vt pro ęternitate his tantum diebus celebrent: ꝙ per eos cæsa æternũ du-

Quo tpe abies. Picea. et pinus cedẽdę Itẽ alię arbores.

Qua luna ferrum arboribus adigas. refert plurimum.

Tiberius princeps.

Quę nã luna ꝓ cedẽdis arboribus ꝓmodissima.



rent. Addunt et lunam obseruandam vt occidat. At plinius optime cędi arborē putat Cane sidere maxīe oriēte / lunaq̧ coeūte qui dies interlunium vocatur: et noctem ducit expectandā ei⁹ ipsius diei quoad luna sub terra sit. Huius rei ratione Astronomi esse predicāt: ꝙ vi lunæ oīs rerum humor cōmoueatur. Ergo humore lunā versus ad vltimas radicis fibras aut retracto aut destituto. Cætera materies perpurgatior relinquit. Adde his quod multo fideliores putāt futuras si non statī prosternātur. Verū circūcidantur vt stantes sic arescant. Quin et abietē arborem alioqui cōtra humoris contagionē haud quaq̄ firmissimā si luna decrescente decorticetur / futurā affirmant / vt aquis non corrūpatur. Sunt q attestenī robur et quærcū graues materias / quæ aquis natura subsidāt / si circuncidantur vere primo & post amissam frondem prosternanī / reddi vt aquis ad dieʒ vsq̧ nonagesimū adnatent. Alij amplius cōcidi stantis arboris crassitudinē iubēt ad mediā vsq̧ medullā q̄ sanies et malus succus stillando effusius depleatur. His addunt ne vllā sternas arborē dolandā aut secandā ante suos ęditos fructus et seminis maturitatē. Percisam inde arborē / vt pręsertī quæ fructum ferat / nudari penitus cortice admonent oportere.

¶Qualiter cesis arborib⁹ materies ipsa custodiaī. Vbi meli⁹ cōseruet: et diutius duratura aptius collocet. Capitulū. V.


Am facile quidem sub libro / dū cortice optæ stent / cōtaminanī. Cęsam materiē hr̄e cōditam oportet loco vbi graues soles et acres vētoꝝ afflat⁹ nō appellāt: & p̄sertī q̄ spōte dātur / vmbra penit⁹ ꝓtectas esse oportet Qui ęt huius gratia fimo illinire maxime bouillo veteres archítecti obseruarūt: Id ea de re fieri Theophrastus differebat / ꝙ circūclusis egressibus / cōcreta pituita / immodicaq̧ vaporuʒ vis ꝑ medullā sensim instillet atq̧ respiret / quo fit vt cætera ligni siccitas siccādo coequalibus ꝯdensetur. Stātes itē cacumine quod inuerso cōmodius siccari arbitrantur. Tum et cōtra vetustatē ac futuros morbos varia adhibeāt remedia. Theophrastus de fossā materiē multo dēsari arbitratur. Cato iubet cesā materiē amurca illiniri / quo a tinea et carie immunis sit. Quæ aquis et mari vitientur pice tutari in promptu est. Referūt et ligna quæ macerata sint / amurca nullo fumi tedio ardere. Ad labyrinthū ægyptium positas esse trabes ex spina ægyptia inchoatas oleo

Fimo bouillo materia linēda.

Itē amurca / pice oleo / & Visco.

scribit Plinius. Visco inquit Theophrastus illitam materiẽ nõ ardere. Neq̧ hoc pretermittã. Extat apud Gelliu3 ex annalib⁹ Quinti Claudij turrim ligneã ad Pyreũ/quod eam Archelaus Mitridatis pręfect⁹ multo alumine obliuisset. Sylla oppugnã-te minime arsisse. Sũt pręterea quæ modis varijs densenẽ:et cõtra tẽpestatũ iniurias corroborentur. Nã citreã quidem materiem ꝓdiunt terra et illiniunt cera, imponũtq̧ aceruis frumenti septenis dieb⁹/totidẽ intermissis. Quo fit vt cũ firmior: tũ et ad opus cõmodior reddatur. Mirum eñ in modũ põderi detrahitur: hanc ipsã etiã siccatã mari duritiẽ acqrere affirmant spissã et incorruptibilẽ. Castaneam aquis maris purgari constat. Ficum ægyptiam scribit Plinius stagno ĩmergũt/vt siccetur atq̧ leuigetur: nam ea quidẽ prius aquis subsidit. Nostros fabros tignarios videm⁹ aquis et luto submersam/qua presertim torno vtuntur: materiẽ seruare dies triginta quod maturi⁹ exsiccata3 et fieri ad oẽs vsus habiliorẽ putant. Sunt qui affirment materiei cuiuis euenire hęc/vt si dũ adhuc viret/defodias in humido æterna sit. Sed siue defodias: siue illitam lucis ve cõditã serues hac in sententia periti oẽs cõueniunt: vt nisi post trimestre tãgi vetent. Dẽsari eñ et quandã q̃si maturitatẽ firmitatis imbuisse oportet priusq̃ in opus producãtur. Sic habitam iubet Cato eximi produciq̧ ad solẽ luna decrescete et post meridiẽ/decrescentisq̧ lunæ ipsius quatuor ꝓximos dies quibus plena fuerit/improbat/admonetq̧ ne austro flante educatur. Et cũ eduxeris cauendum ne trahas per rorẽ: ne ve rorulẽtam aut gelidã aut nõ vsq̧ quaq̧ siccam doles aut perfindas serra.

Archelai prępfecti Mitridatis turris alumine illita

Quomõ citrea materies Castanea: et ficus ęgyptia condiantur.

¶Arbores edificijs ꝯmodissimę quæ ad quid: quib⁹ locis ęterniores: firmiores: et durationis quã maximę: Capitulũ.VI.



Ateriem visus est putasse Theophrast⁹ nõ ante triẽnium bene exsiccatam fore ad asseres prescrti et valuarum vsum. Operi ædificiorum cõmodissimas putant arbores has/Cerrum/ Quercu3/robora/esculũ/ populum/tilium/Salicem/Alnum/Fraxinũ/Pinum/ Cupressum/Oleastrum/Oleam/Castaneam/ Laricem/ Buxum: et Cedrum: item et Ebanum: et item Vitim. Sed his omnibus varia est natura: et perinde varijs vsibus commodandæ. Nam aliæ sub diuo ceteris pręstant: alie in vmbra seruantur: aliæ nitent

aere: aliæ durescũt inter aquas et defossę æterniores sunt. Iccir co hę lamijs asseribus sculpturis/intestinisq; operib⁹/alterę tignis & trabibus: reliquę subdiualib⁹ pauimẽtis ferẽdis & operimẽtis habẽdis existunt firmiores & pręsertim Alnus fluuiarib⁹ et palustrib⁹ palationib⁹ fundamẽtorũ oẽs exuperat: & humoris patiẽtissima est. Eadem in aere et solibus non durat. Cõtra Esculus impatiẽs est humoris. Vlmus aere & in ꝑpatulo densaꝛ: alibi pãdiꝛ et nõ persistit. Picea et item Pinus si terra obruantur æterna sunt. At robur quidem ꝙ spissa et neruosa sit & densa/minutisq; foraminibus predita humorẽ non recipiẽns terrenis quibusq; ędificationibus per q̃ aptissima est: maxime q; posita vt ferat pondera erit/tũ quidẽ pro colũna admodũ validissima. Verũ huic natura cum tãtã immiserit duriciem vt perterebrari nequeat nisi madefacta/tñ affirmant supra terram esse incõstantẽ et rituosam fieri et cõtorquere sese: eãdemq; etiã aqua marina facile corrũpi. Id oleę et ilici et oleastri/quę cęteris in reb⁹ cũ robore cõueniunt nõ accidit vt aquis cõmacerentur. Quercus nullo senio conficiꝛ/quia intimũ succosa est & ꝑpe vti virẽs sit. Fagũ item et Iuglandẽ aquis nõ vsq; corrũpi & inter principales quę defodiãtur annumerãt. Suber itẽ ad vsum columnaꝝ et pinus siluestris/& morus/& acer/& vlmus nõ inutiles sunt: Trabeationib⁹ & tignis aptã putat. Theofrastus nucẽ euboicam: qđ ea quidẽ anteq̃ rumpaꝛ/sonitu signũ det. Exq; eo factum olim vt ex balneo apud Andrũ qui inerant oẽs incolumes ab ruina tectorũ secuta effugerint. Sed oĩm optima Abies Nam cũ ꝑceritate et amplitudine primaria sit: tum rigore naturali cõtenta nõ facile oneribus pręssantib⁹ flectiꝛ: sed directa inuictaq; permanet. Adde ꝙ facilis est et parietib⁹ suo põdere nõ molesta. Huic vni plurimę ascribũtur laudes: plures de se præstare vtilitates affirmãt. Vnũ tñ illi esse vitiũ nõ negant: qđ per facile ad se flãmas admittat: atq; ignib⁹ infẽsa sit. Huic nõ postponiꝛ cõtignãdis ędib⁹ Cupressus arbos alioquin eiusmodi vt inter nostras arbores primariã & pręcipuã sibi laudẽ vendicet. Hãc veteres inter clarissimas cõputabant non vltimã ab cedro atq; ebano. Cupressumq; apud Indos ꝑpe inter aromata venerãtur: et merito id quidẽ laudent qui velint amoniã chiam & cirenaicã: quã esse ęternã prędicat Theophrastus. Vtrũ odore/nitore/robore/magnitudine/rectitudine/perẽnitate. His omnib⁹

Alnus. Esculus. Vlmus. Picea. Pinus. Robur. Quercus. Fagus. Iuglans. Suber et alię arbores ad columnarum vsũ aptę. Nux Euboica. Abies. Cupssus.

in laudibus quã tu illi arborẽ cõparabis. Cariem et vetustatem penitus nihil sentire cupressum affirmant: et rimã sponte haud quaq̃ capere. Ea nimirũ de re Plato leges publicas: atq; institu- ta in sacris ponẽdas censebat tabulis cupressinis/quod futuras forte æterniores putabat q̃ ære. Hic locus admonet vt referam memoratu digna/quę de cupressu ipsa legeri & videri. Valuas cupressas in tẽplo Ephesiæ Dianæ annos durasse quadringen- tos testãtur: & eas seruasse nitorẽ: adeo vt nouas perpetuo dice res. Nos Romæ ad Petri basilicã vidim⁹/cum ab Eugenio põ tifice maximo valuæ restituerentur/vbi hoĩm manus iniuriã rapiendo argento quo olim fuerant vestitæ/nõ intulissent/soli das et integerrimas annos plus quĩgẽtos qnquagita pdurasse. Nã si recte annales pontificũ vrbis Romæ interpretamur/tot ab Adriani tertij. Pontificis tẽporib⁹ qui eas posuit ad quartũ Eugenium sunt. Itaq; contignationib⁹ faciundis. Abietẽ ꝓbãt et cupressum vna re fortassis preferunt ꝙ sit æternior. Sed est abiete grauior ꝓbant et pinũ et piceam. Pinũ enĩ abiete psimilẽ esse contra iniectum pond⁹ reniti putãt. Sed inter pinũ atq; ab- ietem cũ cætera tum hoc interest/ꝙ terebinæ abies eo ledĩ mi- nus quo est pin⁹ quidẽ succo q̃ Abies dulciori. Ego nulli post- ponendam puto Laricem hãc equidẽ structurarum põdera fir- missime et diutissime sustentasse cũ alibi tum apud Venetias ex vetustis fori operibus annotauim⁹. Atqui eã quidem de se pre- stare vtilitates cũctas/quas ceteræ prę̃stent arbores affirmant. Neruosa est: viriũ tenax: in tẽpestatibus firmissima. aduers⁹ ca- riem illesa. Vetus opinio hanc cõtra igniũ iniurias inuictam & prope illesam persistere. Quin et obiciẽdos ex larice asses eo ver sus vnde ignium aduẽtitiũ malum extimescas iubent. Sed nos eam vidimus incensam ardere/tamen ita vt flãmas dedignari: easq; velle ab se discutere videatur. Vnũ habere cõstat vitiũ: nã aquis marinis redditur teredini obnoxia. Inutiles trabeatio- nibus fore prædicant robora et oleam/ꝙ grauia sint: ꝙ cedant ponderi & ꝓpe sponte sua deflectanĩ: tum et quæ facilius fran- guntur q̃ findanĩ ad istos trabeationũ vsus vtilia non sunt/vti est olea/et ficus/& tilia/et salicta/et eiusmodi Mirũ quod de pal ma asseuerant/cõtra superimpositũ põdus reniti: & in diuersũ curuari. Subdiualib⁹ trabeationibus et tecturis iuniperũ oĩbus præferunt: et huic ait Plini⁹ eãdẽ esse naturam atq; cedro. Sed

Valuæ cu pressinæ ĩ templo Dianæ Ephesiæ quadrin- gẽtos an- nos pdu- rasse dicũ tur Value Euge nia næ.

Larex.

Palma.

Olea. solidiorem. Tum et oleam infinitam habere eternitatē prædicant. & Buxum etiam inter primarias annumerāt. Castaneam
Buxus quidem tam et si pandat et torqueatur/non tamen in his operibus quæ sub diuo esse oporteat/recusant. Probant et in primis
Oleaster. oleastrū ea maxime re qua& Cupressum/ꝗ cariem nō sentiat: q̄ in numero sunt arbores/quib⁹ insitus et infusus vnctuosus et gūmosus succus est/pręsertim amarus Eiusmodi eni vermē negant admittere et aduentitias humiditates excludere in promptu est. Contrariam his putant materiē omnē: que dulci sit succo prædita: et quæ facile incēdatur. Ab his tamen excipiūt oleā
Cerrus et oleastrum. Cerrū aūt et Fagū natura imbecillē esse ꝯtra tem-
Fagus. pestatem et nō ꝓuenire ad venustatē affirmat Vitruui⁹. Plini⁹ quercū item celeriter ait marcescere. Ad reliqua vero intestina opera valuarū/lectorū/mēsarū/subselliorum et eiusmodi abies egregia est: præsertim quæ ad Alpim Italiæ montē excrescat. Nā hec arbos natura est siccissima et glutina q̄ tenacissima. Est et picea & cupressus his rebus percōmoda. Fagum fore alioquī fragilē prædicant. Sed capsis lectisq; vtilē: et in tenuissimas secari laminas: secari quoq; et ilicem aiunt bellissime. Inutiles et asseres habendæ sunt iuglans/ꝗ facile frangatur/vlmus fraxinusq;. Nā hæ tā et si lente/facile tamē panduntur. Verum obe-
Fraxin⁹. dientissimā esse omnium in opere affirmant fraxinum. Sed nucem demiror non multo esse in antiquorū monitis celebratiorem/quando ea quidem vt videre licet/cū ad cæteros plerosq; vsus/tum maxime asseritijs operib⁹ admodū habilis et pertra-
Morus ctabilis est. Morū laudant cū ab eius æternitatē/tum ꝗ nigrescat vetustate īdies et fiat gratior. Valuas memorat Theophrastus cōsueuisse diuites ponere ex loto ilice buxo ve. Vlmū quæ rigorem firmissime asseruet: ideo portarum cardinib⁹ vtilē ducunt. Sed permutari iubēt oportere vt sit radix superior inuerso cacumine. Catouectes aquifolios laureos atq; vlmeos fieri iubet. Clauiculis cornū cōprobant. Gradus ad scalas orno atq; acere ponebāt. Pinus: Picea: Vlmus ad aquarū ductus intercauabantur: sed hasce nisi terra contegas ocissime senescere asseuerant. Cæterum ornandis ædibus laricē feminā quæ colore similis est melli cōpertū habēt in tabellis pictorū esse imortalem: et nullis riuis fixilē: palmaq; ei nerui nō insint tractim: sed cæsim. Idcirco ad simulacra deorū efficienda vtebanť. Tum et vteban-

tur Lotho ac Buxo et Cedro: et item cupresso: et crassiore olearum radice/ægyptiaq; persica: quam esse lotho similẽ referunt. Torno autẽ siquid terete reddidisse opus erat: Fago: Moro: Terebinto: et imprimis Buxo omniũ spississima: et egregie tornatili: et ebano omniũ gracillima vtebãtur. Neq; signis et tabulis efficiundis aspernabantur populũ albã/et item nigram: et salicẽ et carpinũ et sorbum/sambucũ et ficũ. Que arbores cum siccitate et æquabilitate ad excipienda seruãdaq; pictorũ glutiniamẽta et illiniamenta vtiles sũt. Tum ad formas exprimendas ductibiles quidem atq; admodũ faciles. Verum inter hasce omniũ mollissimam extare tiliam in promptu est. Sunt qui ad signa cõficienda iuiubam comprobant. His contraria est robur: quãdo quidem inter se et cum alijs omnibus eiusmodi materijs insociabilis omnino: et omnis glutinis aspernatrix sit. Idem vitiuʒ esse omnib⁹ lactumosis et crispis aiunt/vt omne genus glutinamenti abdicent. Rasile itidẽ atq; densum quodq; lignũ ægre coheret glutino. Que itẽ diuersa sũt natura vti est. Hedera. Laur⁹/Tiliaq; ꝙ calidæ sint/cum his que humectis locis nascuntur: ꝙ eiusmodi omnes frigidę natura sint/diu glutino nõ cohęrẽt Vlmus/Fraxinus/Morus/Cerasusq;/ꝙ siccæ sint cũ platano & alno/quæ madide natura sunt/non cõueniunt. Quin et tantuʒ affuit apud maiores/vt natura inter se nõ congruentia: et contraria glutino connecterẽt. Vt etiam simul non iugata/sed hærentia vetuerint coagmẽtari. Hic illud Vitruuij quod esculeos quidẽ axes admonet querquinis non iungendos.

Arbores signis et tabulis faciundis apte.

¶ De arborib⁹ iterũ sũmatĩ/et in genere. Capi.VII.



Erum vt de his omnibus sũmatim referã. Apud omnes auctores constat infæcundas arbores firmiores esse fertilibus. Silueſtres et manu ferroq; non cultas duriores esse domesticis. Nã silueſtres qdẽ ĩ morbos incidere/qb⁹ interimant negat Theophrastus. Domesticas vero: et maxĩe ꝗ fruct⁹ ferãt grauissimis esse obnoxias morbis ꝓdicãt. Et int̃ feraces pręcoces serotinis/et dulces acutis esse imbecilliores statuũt. Et inter acutas atq; aspas solidiores putãt eas quę fruct⁹ acerbiores rarioresq; edãt. Que alternis annis ꝓmũt et quę penit⁹ steriles sint/feracib⁹ nodosiores sũt. Et istaꝝ quoquaq; breuior/eo difficilior. Et steriles magis crescũt quã fertiles. Addunt et eas quæ in ꝓpatulo et nullis neq̃ montib⁹ tectæ

neq₃ siluis: sed crebris ventis & tẽpestatib⁹ agitatę creuerint/ fir miores illas quidẽ crassioresq₃ esse: sed breuiores/nodosioresq₃ q̃ quę in cõualle et loco a vẽtis tuto excreuerint. Tũ & arbores ortę in locis humidis atq₃ opacis molliores putant: q̃ q̄ in apri cis atq₃ siccis coaluerint. Et q̄ ad boream nascãtur aptiores esse q̃ quę a borea ad austrũ declinẽt. Et quæ locis a sua natura sint alienis natę non sec⁹ atq₃ abortiuas respuũt. Et meridianas q₃dem prędura fore: sed medullis cõtorqueri et min⁹ coequabi- les pręstare se ad opus exequendũ. Pręterea aridas natura atq₃ ad crescendũ tardas robustiores esse q̃ quę laxę et fecundę sint. Nã qđ in his fœmineã/in his vero alteris masculinã esse natu- ram putabat Varro/et candida quęq₃ ligna minus esse densa et

Qualitas materia- rum. magis tractabilia/q̃ quib⁹ color quiuis infusus sit. Et pondero sa quidẽ oĩs materia spissior/duriorq₃ leui est. Et quo quæq₃ leuior/eo est fragilior: et quo crispior/eo astructior. Tum quib⁹ natura dederit/vt diutius in vita vigeant/dedisse etiã vt abscis- sę tardius corrũpant. Oĩi etiã in ligno/quo minus medullę in est/eo natura illi acrior et robustior est: quę partes ad medullã ꝓximiores sunt/duriores hę quidẽ cęteris/ac densiores sunt q̄

Cõpara- tio de ar- borib⁹. cortici ꝓpinquiores sunt neruo tenaciore sunt. Eteni in arbo- ribus veluti in animãte ꝓ cute esse statuunt extremũ corticẽ: ꝓ carne id qđ ad cutem subest: ꝓ osse id qđ ad medullam circũ ob- uoluit: & nodos in plantis per similes esse neruis putabat Ari-

Alburn⁹ stoteles. Ligni partẽ oĩm pessimã Alburnum deputãt/cũ alias ob res/tum qđ teredinib⁹ infensa sit. Adde his ꝙ partes mate- riæ/quæ dũ staret arbor ad solem meridiẽ vrgebatur/ aridiores erũt cęteris et gracidiores/tenuioresq₃ tñ densiores: habebũtq₃ medullã ista ex parte cortici viciniorẽ. Et quę item partes tellu ri et radicib⁹ fuere finitimę/stabunt illę quidẽ cęteris grauiores hui⁹ signũ qđ aquis ęgre adnatabũt: et arboris cuiusq₃ pars me

Vitis sæ- culorum ęternita- tẽ supat. dia crispior/et maculę vticũq₃ sint/quo radicibus adiunctiores eo amfractiores intimas tamen quasq₃ partes supernatib⁹ con stãtiores et cõmodiores ducũt. Verũ in arboꝝ generib⁹ cõperio aliquas de quib⁹ optimi scriptores longe mirãda referãt. Nam

Iouis si- mulacrũ ex vite vi tis indica vitem quidẽ seculorũ ęternitatẽ superare affirmãt. Iouis simu- lacrum factũ ex vite in vrbe Populonia ad Cęsaris tẽpora con spiciebat seculis permultis incorruptũ. Neq₃ vlli esse ligno na- turã penitus ęterniorẽ oĩes prędicãt. In Arriana Indorum re

gione haberi vites tam crassas ait Strabo/vt eius truncũ hoĩes vix amplexẽtur bini. Apud Vticã tectũ ex cedro stetisse annos mille ducẽtos octo & septuaginta tradidere. In Hispania tẽplo Dianę trabes ex iunipero ab anno ducẽtesimo ante excidium Troię vsq; ad Hanibalem durasse testanť. Atqui cedro quidem mira est natura: si vti ferũt vna hęc arbos clauũ nõ tenet. In mõtibus q ad Benacũ sunt abieti genus riget: quo si feceris vas/ni prius oleo perunxeris nõ cõtinebit vinũ. Hacten⁹ de arborib⁹. Cedrus.

¶De Lapidibus quãdo eximẽdi: et in opus reponẽdi. qui faciliores/tolerãtiores/meliores/et durabiliores. Caput. VIII.

Darandus est etiã lapis qui ꝓ muris habẽdus sit: is erit duplex. Alius qui cemẽtis coaptãdis/deuinciendisq;. Alius qui structurę conueniat. De eo qui ad structurã prius. Sed multa cũ breuitatis causa: tũ q꞉ nimiũ trita sunt prętermittã. Neq; isthic insistam vt physica illa de lapidũ primordijs atq; origine disputem: ex aquę ne ac terrę cõmistionibus viscosa illa principia in limũ prius: subinde in lapidem duruerint: frigoris ne an qđ de gẽmis asserũt/caloris vi/ solisq; radio densata cõcreuerint/an potius vt rerũ aliarũ/sic & lapidũ itidem sint a rerũ natura indita telluri semina. Colores ne lapidibus ex rata terrenorũ corpusculorũ cum liquẽti aqua confusione insint. An ex innata seminis ipsius vi. An ex ꝯcepta radij imprę ssione adsint. Itaq; istiusmodi oĩa tam & si fortassis aliquid facerẽt ad rem exornandam: ea tamen prętermittã: remq; ipsam ędificatoriam quasi inter fabros vsu & arte probatos tractans liberius & solutius ꝓsequar/q̃ exactissime philosophãtes fortassis postulant. Cato lapidẽ (inquit) ęstate eximito: sub diuo habeto. Ante bienniũ in opus ne ponito: æstate quidẽ/quo ventis/& gelicidijs/& imbrib⁹/reliquis ve temporũ iniurijs insueti lapides sensim assuescant. Nã lapidem quidẽ nuper ex fodina humore natiuo & succo pregnantẽ/si vẽtorũ acerbitati & subitis gelicidijs obieceris/findetur atq; solueť. Sub diuo quo quisq; lapis q̃ sit validus: et cõtra res aduersas & lacescẽtes constans. Primo istiusmodi quasi pręludio futuri cũ tẽporis æternitate certaminis cõprobeť. Non ante bienniũ quo imbecilles natura: et qui vitium in opere facturi erant nõ te lateat et a firmioribus separẽtur. Etenim quocũq; in genere lapides inueniri certũ est inter se varios: ita vt alij sub aere durescãt: alij prui-

Quo tempore lapis eximẽdus.

nis aspersi rubiginẽ trahant atq; dissoluantur et hmõi. Verũ hi quales pro locorũ varietate et natura sint/vsu & experiẽtia pulcherrime innotescũt. Vt iam ex veterũ ędificijs cuiusq; lapidis vim et virtutẽ didicisse plenius possis q̃ ex philosophantiũ scriptis et monumẽtis. Tamẽ de toto lapidũ genere vt summatim loquar/sic licebit statuisse. Albus quisq; lapis facilior fusco est. Trãslucid⁹ opaco ductibilior. Et quo quisq; magis imitabitur salem/eo erit intractabilior. Harena inspersus lapis collustrãti asper est. Aureę si intermicabunt scintille/cõtumax. Nigrantes si vt ita loquar scatent pũcti/indomitus. Qui guttis est angularibus aspersus/is erit firmior q̃ qui glubosis: et guttæ quo erũt minores/eo erit lapis tollerãtior. Et quo cuiq; color purgatior atq; limpidior/eo ęternior. Et lapidi quo venarũ aderit min⁹/eo integrior. Et quo vena ipsa cõtiguo lapidi colore ꝓgruẽtior eo æquabilior: et quo tenuior/eo morosior: & quo anfractior et volutior/eo austerior: et quo internodosior/eo acerbior. Venarũ ea est apprime fixilis q̃ sui medio lineã habuerit ductã rubrica/aut ocrea putrenti ꝓxima ad has erit q̃ diluto et albescente herbaceo colore sparsim fuscabitur. Omniũ difficillima q̃ glaciem ꝑsertim ceruleã imitet. Venarũ numerũ difidiosum & incõstantẽ indicãt: et quo directiores/eo infideliores. Lapis quo diffractis glebulis aciem acutiorẽ et tersiorẽ dederit/eo erit concretior. Et lapis cũ defringit cute qui minus extabit aspera/is erit habilior scabro. Sed scabri ipsi quo erũt candidiores/eo minus erũt obsequẽtes. Et contra fuscus quisq; lapis vbi erit luna minutiore/illic magis ferri aciẽ aspernabit/ignobilis quisq; lapis quo fistulosior eo durior. Et q aqua aspersus summotenus tardi⁹ arescet/is erit crudior. Et grauis qsq; lapis solidior & expolibilior leui: & leuis quisq; friabilior graui: et resonãs dũ feri as lapis dẽsior est surdo: & q duriter ꝑfricatus olebit sulphur/acrior est q̃ q nihil referat olidi: et quo deniq; ad scalprũ contumacior/eo cõtra lacessentes tẽpestates rigidior & cõstãtior. Ad fauces fodinę q tẽpestatib⁹ perstruct⁹ glebis sese grãdiorib⁹ asseruarit/hũc firmiorẽ ducũt. Om̃is itẽ lapis ferme cũ defoditur mollior est q̃ sub diuo est habit⁹: et humore aspersus: atq; infusus lapis tractabilior ferro est/q̃ cũ exaruerit. Et suo qsq; lapis quo humectiore fodinę loco exẽptus sit/eo cũ aruerit erit densior: et austro flante credunt dolabiliores esse q̃ flante borea: et

Lapidũ q̃litates sci tu nõ indignę.

borea vrgēte facilius findi q̄ austro. Verum lapides ipsi quales futuri per ętatē sint/si quid libeat ocius periculū facere/inditia patebūt hinc. Nam qui aqua cōmadefactus perplurimum pōderi adiecerit/erit is quidē humido dissolubilis. Qui vero igne & flāmis pertactus facescet: sub sole æstuqꝫ nō ꝑdurabit. Neqꝫ hic pretermittenda censeo digna memoratu quędā: quę de nōnullis lapidibus veteres meminere.

¶Nōnulla de lapidib⁹ memoratu digna quę veteres meminerint. Caput.IX.

NAm erit quidē nō ab re intellexisse quātum habeāt in se et varietatis et admirationis/quo quęqꝫ aptis vsib⁹ decētius accōmodētur. Circa volsciniēsem et in stratonēsi agro esse lapidē prędicāt oībus ędificioꝝ vsib⁹ accōmodatissimū: cui neqꝫ ignis: neqꝫ vlla tēpestatū vis noceat Eūdemqꝫ esse cōtra tēpestatē penitus ęternū atqꝫ incorruptibilem: et simulacrorū lineamēta qui diutissime asseruet. Cū ex incendijs vrbē restitueret Nero scribit Tacitus saxo gabino et albano vsum ꝑ trabib⁹/qꝛ is lapis ignib⁹ imperui⁹ sit. Apud Liguriā et apud Venetias/in Vmbria Piceno apudqꝫ Belgas suppeditat albus lapis: quē serrare dētata serra et dolare possis perfacile. Et ni alioqn natura esset īualid⁹ et imbecillis/oīm egressus foret in operib⁹. Sed pruina et gelu et aspergine rūpitur: et ꝯtra auras maris minime est robust⁹. Habet histria lapidē marmori nō dissimilē. Sed his vapore et flāmis pertact⁹ illico finditur et dissilit: quā ipsam rem euenire asseuerant cuiqꝫ lapidi qui fortis sit: prę sertim albo silici et item nigro vt ignis ne quicq̄ ꝑferat. In Cāpania lapis est fusco cineri simillimus: cui etiam mistos putes et interiectos esse carbones: is qdē supra q̄ possis existimare pōdere leuis est & ferro dolabilis/& ꝑrsus tenax/et itē constans: et cōtra ignes et cōtra tempestates nō inualidus: sed adeo arens & sitiens/vt calcis humores confestim absorbeat et vret. Exhaustaqꝫ & vanida pulueris instar relinquet illimēta. Hinc breui dissolutis cōpaginibns labescit opus vltro atqꝫ corruit. At lapidi huic natura ꝯtrarius est globosus lapis/ꝑsertim qui sit fluuiatilis: nam semp madēs cementis nō coheret. Quid illud qđ in marmorarijs lapidicinis cōpertum habēt marmora excrescere. Romę per hęc tempora inuēta sub tellure sunt fistulosi lapidis tyburtini minutalia vnum in solidum lapidē tēpo

Lapis volsciniēsis.

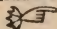
Lapis albus serratilis.

Lapis histricus.

Lapis Cāpanus.

Marmora excrescere.

ris terreq; vt ita loquar fomento concreuisse. Ex lacu Reati-

no videbis quo loci per abruptum illud precipitiū aqua redun
dans in Nar fluentē corruit. ripæ supremū labrū indies cōcre-
uisse: vt argumentū hinc nonnulli sumpserint ex istiusmodi ad
dimento lapidisq; incremēto conualle ipsa faucib⁹ abstrusa effe
ctam lacū. Sub agro Lucano non longe a silari fluuio qua par-
te ad orientem versus ex altis rupibus aquæ stillantes defluūt
cōcrescere indies videbis grandia pendentiū lapidū glaceonia/
ad magnitudinē vt sint eoꝝ quodq; onus carroꝝ perq̄ pluri-
morū. Is lapis recens et materno succo madens admodū tener
est. Vbi vero aruerit/ fit durissimus: et ad oēs vsus accōmodatis
simus. Id ipsū euenire ex nō nullis veterib⁹ aquæ ductib⁹ specta
ui: vt formarū latera concreta quadā gūmatione lapidis cōcru-
stetur. In Gallia duo spectasse hac ætate licebit digna memora-
tu. Nāq; extat quidē agro. Corneliano peralta torrētis ripa: ex
qua grandes et plurimi globosi lapides terræ viscerib⁹ intimis
cōcepti passim indies crebris locis parturiūtur. In agro Fauen-
Lapides spōte nascentes
tino ꝓpter Lamonis fluenti ripā adsunt natura ꝓtensi vasti la
pides: qui nō modicā indies vī salis vomāt: spacioq; lapidesce-
re arbitrenť. In agro florētino Aetrurię apud Clatim amnē fū
dus est inquo alternis septēnijs prædura quib⁹ abunde cōsper-
sus sit/ saxa in glebas redeūt. Apud cisicenos et item circa Cas-
sandreā verti glebosā terrā in saxa refert. Plinius. In puteo la-
no puluis suppeditat q aq̄ maris durescit et fit lapis. Toto etiā
littore ab Oropo vsq; aulidē quicquid mari abluať lapidem fie
ri et cōcretū reddi referūt. In Arabia etiā glebas ait Diodorus
effossa terra suaue olentes: q̄ qdē veluti metalla fusę igni in lapi
dem vertātur. Addit et hosce demū lapides eiusmodi esse/ vt cū
in eos guttę aquæ pluuię ceciderint/ iuncturis colliquescētibus
sarcophagus lapis mirabilis
toto fiant in muro lapis vnit⁹. Sarcophagū quoq; lapidē apud
Troadem asię defodi ferunt/ qui fixili vena cōiūgatur: In hunc
lapidē defūctoꝝ cōmissa corpora ante diē quadragesimū tota

præter dentes assumi asserunt: et quod magis mireris/ vestē cal
ciamentaq; et eiusmodi vna cū corporib⁹ illata verti in lapide;
prędicāt. Cōtrari⁹ huic est comites lapis/ q̄ Dariū ꝯdidisse refe-
runt. Is enī corpora pręseruat ītegerrima. Sed de his hacten⁹.

¶ De lateribus vnde: quando: qualiter formādi: et eorum cō-
moditates. Capitulum. X.


T qui cõstant quidem lapidis loco veteres perlubẽter vsos lateribus:credo equidẽ inopia rerũ et necessitate ductos homĩes primũ vsurpasse/vt lateritia ponerẽt ædificia:ꝙ postea q̃ aĩaduersum est q̃ id structuræ genus opera facile/ad vsum cõmodũ/ad gratiã aptũ/ad perennitatẽ firmũ cõstansq; existeret: ꝓsecuti sunt cũ cętera tũ et regias ędes struere lateritias. Demũ posteaq̃ seu casu/seu industria ꝑcepere q̃d ignis ad firmãdos/ dẽsandosq; lateres valeret / testaceo passim opere oĩa attollere ꝑseuerarunt. Et quãtũ ex vetustissimis structuris annotaui:hoc ꝑfecto ausim dicere/nihil ad oĩs quos velis ędificationũ vsus inueniri cõmodius latere nõ crudo/verũ cocto:vbi coquẽdi & ducẽdi ratio diligẽs adhibeat̃ Sed de lateritij operis laude aĩas. Ad rem fit q̃d aiũt lateri ducẽdo terrã ꝓbari eã/q̃ sit albicans & cretosa. Item ꝓbari quoq; rubicosam et eã quę masculus dicit̃ sabulo. Harenosam vero & penit⁹ sabulosam vitandã/et in primis calculosam oĩno abigẽdã statuũt: q̃d hmõi intercoquẽdũ distorqueãtur et perfindant̃/tũ excocte spõte sua atterantur. Lateres nõ statim effossa terra ducendos putãt:sed fodi terrã autũno iubent/cõmacerari totã ꝑ hyemem & vere primo duci. Nã si ducas bruma/in prõptu est rumosas fieri gelatu:sinautẽ solstitio/acri ęstu findẽtur sũmoten⁹ exsiccãdo. ꝙ si cogat necessitas vt ꝑ hybernos algores fingas lateres:operito illico siccissima harena. Sin per ęstatem feruentẽ/humectis paleis:nã sic habiti nõ findũtur neq; cõtorquẽtur. Sũt qui lateres vitro habere illitos velint. Id si iuuabit curasse oportet ne ducãtur ex sabulosa/aut nimiũ macra arentiq; terra/nã vitrũ absorberẽt. Verũ ducẽdi sunt ex albicanti & cretosa & lẽta:habẽdiq; sunt tenues/nã crassiores q forte sint ęgre percoquũtur et fixura imunes nõ euadũt. ꝙ si crassiores facere oportebit incõmodo ꝓuidebit̃ multa ex parte vbi medias per crassitudines vno & item alteris locis stilo perforabunt̃/quo & siccari et excoqui cõmodius valeant sudore/vaporeq; ꝑ istas ipsas quasi ęstuationes aspirãte. Figuli fictilib⁹ supilliniunt cretam albariã/qua fiat vt vitrũ patinis equabilissime alliquescat incutim. Id etiã operi lateritio cõferet. Aduerti ex veterũ ędificijs in laterib⁹ mistam esse partẽ nõnullam harenæ pręsertim rubrę:et rubricã et marmor ĩmiscere assueuisse inuenio. Expti sumus eadẽvna ex terra reddi lateres multo firmiores/siveluti

Quę terra lateribus conficiendis apta.

Lateres vitro illiti.

panes facturi massam prius quasi fermētarimus: demū iterum atq; iterū subactā reddiderimus / vt sic admodū cerea / & oībꝰ etiam minutis calculis purgatissima. Durescūt quidem coctura adeo vt multa flāma in siliceā duritiem vertātur. Et lateres seu fiat igne id dū coquūtur / seu forte fiat aere dū siccātur / quę eadē res euenit panibꝰ / crustam adducūt solidā. Iuuabit igiť tenues facere / quo plus adsit crustę / minꝰ medullę. Et in his experiri licet si tersi & perpoliti astruātur / durabūt ille si cōtra tēpestates qđ cui vis lapidum ęque eueniet / vt tersi scabritie nō exedātur. Atqui testas quidē tergēdas putant / aut nuper exēptas ex fornace anteq̄ cōmaduerint / aut si madent anteq̄ siccescant. Nā semel madida atq; rursus exsiccata durescit testa adeo vt ferri aciē delimet atq; cōsumat. Sed nos cōmodius ꝓxime ductam et ad huc vrentē radimus. Atqui laterū tria apud veteres fuerunt genera. Vnū longū sexquipede: latū pedē. Alterū palmos quinq; quoquo versus. Tertiū palmos non plus quattuor: Videmꝰ in ędificijs testas pręsertim ad arcus et nexuras pedes quasq; versus latas binos. His non ęque vsos veteres publicis atq; priuatis operībꝰ recitāt: sed maioribꝰ publica / minoribꝰ priuata struxisse ędificia. De his quoq; annotaui cū alibi in veterum monumētis: tū via Appia alia atq; alia extare maiorū et minorū laterū genera: quibꝰ varie vterētur: vt nō modo quicquid ad vtilitatē / verū etiā quicquid ad gratiā aptum et cōdecens venerit in mentem: id sedulo voluisse perficere arbitror. Vt cętera omittā lateres vidi longos digitos nō plus sex / crassos vnū / latos tris. Sed his potissimū pauimenta spicatim insternebāt. Prę cęteris mihi ꝓbātur trianguli / quos faciebāt hūc in modum. Laterem enī quoquo versus pedali amplitudinē ducebant crassum digitum et semis / hunc dū virebat duabꝰ lineis diametralibꝰ ab angulo ad oppositū angulū signabant linea ꝓfunda / quę vsq; dimidiā lateris crassitudinē scinderet. Hinc igitur quattuor habebātur trianguli ęquales. Lateres has pręstabāt commoditates. Nā minus capiebāt cretę / coaptabātur in fornace / eximebanť / deferebātur in opus habilius: puta qui vna manu quattuor haberētur. Hos faber leui ictu inter abstruēdum alterū ab altero diuidebat. Hisq; per frontes parietū ordines inducebat latere pedali extrinsecus vt pateret. Angulo vero introrsus obiecto. Ex quo impensa quidē minor / opus gratius / structura firmior

Laterum tria genera.

Lateres triāgulares / et eorum vtilitas.

reddebaт̃. Nam cum toto pariete nulli nõ integri adesse lateres apparerẽt: tũ anguli dentatim in farcturis parietũ illigati opus firmissimũ reddebãt. Ductos lateres ne illico in fornacẽ imponas iubẽt/ni persicci sint: et non ante bienniũ siccos reddi: et in vmbra cõmodius siccari q̃ in sole asserũt. Sed de his quoq; hactenus/ni forte addas/qđ annotauere terrã ad hmõi opera quę plastica nũcupãtur ꝓbari inter egregias Samiã/Arretinam/et Mutinensem. In Hispania Pergameã. In Asia vnũ hic breuitatis gratia non pretermittam. Quęq; de laterib⁹ vsq; dicta sunt eadem in tegulis tectorum atq; imbricibus: atq; tubulis/atq; omni deniq; plastico fictiliq; opere fore obseruanda. Diximus de lapide. Sequitur vt de calce dicendum sit. Terra plastica. Samia. Arretina. Mutinensis.

❡Calcis et Gipsi varię species et naturę cõueniẽtię et differentię: et circa hęc nõnulla scitu haud indigna. Caput.XI.



Alcem ex vario lapide Cato Cẽsorius improbat. Et calcẽ quę fiat ex silice ad oĩe opus dãnat. Tum et ad calcem efficiendã vehemẽter est inutilis lapis qsquis exhaustus/arridus/putrẽs/inquo excoquẽdo ignis nõ inueniat quid absummat: quales sunt tofinci: et q circa Romã agro Fidenate atq; Albano subruffi atq; pallẽtes sunt. Tertia enĩ parte sui põderis q̃ suus fuerat lapis leuior sit calx oportet ea/quã periti ꝓbent. Quin et lapis nimũ siccosus et natura madens/qđ sub igne vitrescat/haud quaq̃ est ad calcem efficiendam vtilis. Viridis (inquit Plini⁹) lapis igni vehementer resistit. At nos de porphirite lapide cõpertũ habemus/non modo flãmis nõ excoqui/verũ et cõtigua quęq; circũhereant saxa intra fornacẽ reddere/vt ignib⁹ ne quicq̃ satis excoquanт̃. Atqui & terricosum quoq; lapidẽ/qđ calcem impurã reddat/respuũt. Sed calcem in primis laudant veteres architecti: quæ de lapide fiat preduro et admodum spisso et presertim albo. Hanc enim cum ceteris vsibus non incõmodam: tum maxime testudinib⁹ firmissimam ducunt. Secũdo loco probant calcem eam: quę sit ex lapide alioquin non leui & putri: sed fistuloso. Hanc enĩ ad opus tectorum esse omniũ precipuam & ceteris ductibiliorem et reddere opera splendidiora cẽsent. Vidim⁹ & in Gallia vsos architectos calce non alia/q̃ quę facta sit ex collectitio torrẽtiũ saxo globoso/fulco/ꝑduro et eiusmodi/vt possis putare silicẽ eam tamen in opere tum saxo/tum lateribus multa per tẽpora Cato. Calx.

egregiam prestitisse firmitatez ꝯstat. Inuenio apud Piniū eam quæ fiat ex molari lapide calcē esse natura pingulentam: idcirco ad omnes vsus percōmodam. Nos experto intelleximꝰ euz molarem lapidē qui guttatim sale aspersꝰ est / cū rudior ac perinde aridior sit non succedere. Eū vero alterū salibus nō mistū qui spissior et limacū frangatur tenuiore est puluere / succedere. Sed lapis vticunqꝫ sit / ad calcē effossus vtilior erit q̄ collectitiꝰ: et ex vmbrosa humentiqꝫ fodina exemptus / q̄ ex arenti: et ex albo ductibilior q̄ ex fusco. In Gallijs apud maritinas Eduorum regiones calcem lapidis inopia ostreaceis conchilijsqꝫ efficiunt

Gipsum. Est et calcis genus gipsum: fit enim et ipsum lapide excocto: tā et si Cypro et Thebis fodi gipsum referūt sūma tellure solibus cōcrematum. Sed gipseus oīs lapis a calcis lapidibꝰ differt / qđ tenerrimus sit / friabilis / præter vnū / qui in Syria foditur. Nam prędurus quidem est. Differunt etiā quod gipseus lapis horis non plus viginti: qui vero lapis ad calcē est / horis non minꝰ sexaginta coquitur. Gipsi quattuor aduerti esse per Italiā species harum duę tralucidæ / duæ nō tralucide. Tralucidarū vna glebis aluminis / seu potius alabastro est similis: hanc Squameolā nūcupant / quod tenuissimis quasi squamis coherentibus et paginatim cōpressis ꝯstet. Altera squameosa quoqꝫ est: sed magis sali similis fusco q̄ alumini. Non tralucidarū aūt species ambæ cretā obdensatam imitantur. Sed est altera albicans et suppallens: altera pallori suffusum colorē habet ruffū. Postremę prioribus dēsiores inter postremas subruffa tenacior. Inter priores quæ purior / ea cādidiora et splendidiora in dealbarijs operibꝰ sigilla et coronas prestat. Apud Ariminum gipsū inuenies solidum / vt dicas esse id marmor: aut alabastrū: ex eo iussi tabulas serra dentata serrari ad opus crustationum cōmodissimas. Omne gipsū nequid ꝑtermittā / malleis ligneis affligi et cōteri / vsqꝫ in farinā reddaẗ: loco siccissimo accumulatum seruari / statim ꝓduci / aqua celerrime infundi / confestim ad opus adigi oportet.

(Squameola. — Gipsum Arimiū. — Gipsi cōfectura.)

Itē calcis. Calx contra: nō enī tunsā verū ex gleba infundi: et multo quidem ante cōmacerari oportet aqua exuberante prius q̄ in opus pręsertim tectorū immisceas / quo siqua fortassis gleba parū fuerit ignibus excocta maceratiōe diutina soluatur atqꝫ liquescat. Nā cū recens et non penitus proluta et ꝯmacerata sūmitur / qđ in ea sit latentes subcrudi aliq calculi / euenit vt hi quidē indies

putrescant:et subinde emittant pustulas/quibus omnis expoli tio vitietur. Adde quod calce non vno simul vt ita loquar, plu uio infūdere sed sensim oportet madefacere alteris atq3 alteris/ atq3 itē alteris aspsionib9/ quoad plane sit ebria reddita. Dehic loco humecto et sub vmbra pura sine vlla rerum aliaꝝ mistura et nihil plusq̄ sūmotenus leui opta harena asseruāda est/quoad temporis mora liquidius fermentet. Et ꝓpertū quidē habēt cal cem diuturna huiusmodi fermentatione multū ad virtutē au= gere. Nos qdē veterib9 ac destitutissimis in scriptis relictā/post annos vti ex multis ꝯiecturis ꝑspicue patebat/quingētos nup inuentā vidim9 madidā et liquentē/et vt ita loquar maturam adeo vt mollitie mella ossiumq3 medullas lōge superaret: Atq3 ea quidē ad quēuis vsum nō est vt putes ꝯmodi9 posse quippiā inuediri. Duplum refert sic habita harenaꝝ q̄ quæ recenter ex= tincta misceatur. In his igitur calx atq3 gipsum nō ꝯueniunt/in ceteris ꝯueniūt. Illico em̄ eximas ex fornace: ac sub vmbra & sic= co in loco habeas/mox infundas oportet. Nā siue fornace ipsa siue alibi ad auram ad lunā/ ad solem adseruetur: ꝑsertim æsta ste ocissime resoluet in cinerē/et fiet inutilis. Hactenus de his. Fornacib9 lapidē ne imponas monent ni cōfregeris/ita vt sint frusta glebis nō minora/sino illud quod facilius coquātur. Cō pertum quidē est medijs in lapidib9 ꝑsertim globosis interdu3 adesse vacuas aliquas cōcauitates:quib9 aer inclusus plurimu3 afferat detrimenti. Nā succenso fornacibus igne fit vt istic seu frigore introrsus abscendente aer perstringatur/seu in calescen te demū lapide idē aer in vaporē exaugeatur/fit inq̄ vt cōtume scat et quaq3 versus ꝑfracto carcere quo cohercebatur imani so nitu acriq3 impetu erumpat/totāq3 fornacis congeriē disturbet atq3 peruertat. Et sunt qui lapidibus istiusmodi viderūt media intus vigere animantia cū alia et diuersa/tū vermes pilosos dor so et multipedes/qui quidē fornacibus soleāt dispendiū afferre Neq3 hic nō subiugā digna quædā memoratu de reb9 istiusmo di/quę nr̄a etate visa sunt. Nō em̄ hęc scribim9 solū fabris/verū et studiosis etiā reꝝ dignarū. Qua de re iuuat intermiscere inter dum quę delectent:& ab re tn̄ atq3 instituto aliena nō sint. Mar tino quinto pōtifice maximo/allatus extitit anguis reptus La tio a fabris apud fodinas vitā ducēs in vasto quodā lapide cir= cū omnib9 aspiramētis obstrusis. Repertę et aliquot ranę/& itē

Vermes ī lapidib9.

Anguis viu9 inva sto lapide spiramen tis obstru so reptus.

cancri/sed hi qdē mortui. Tū et cādidissimo marmore in medio per hæc tēpora frondes arborū repertas testor. Vellin⁹ mons/ qui Brutios a Marcis diuidit/oīm præcelsus toto vertice caluescit lapide albo/et rediuiuo illic q̄ pte in brutios spectat/passim videbis diffractos lapides refertos sigillis conchiliorū maritimorū: nō amplioribꝰ q̄ vt ea sub vola man⁹ capias. Quid illud? Ex agro Veronēsi īdies colligūtur saxa cælo strata signo quīq folio certis et cōparibus lineis aptissime pscripta atq; bellissime imbricata naturæ arte admirabili et pfinita/vt imitari subtilitatē operis possit prorsꝰ mortaliū nemo. Et quod magis mirere nullū huiusmodi inuenies lapidē nisi inuersū/īpressāq; signi formā obtegentē: q̄ facile putes naturā nō admirationi hominū/sed sibi effinxisse tantas delitias artificij sui. Ad rē redeo. Nō hic insistā referēs quo pacto foci vestibulū ꝓfurniūq; testudinare/et interiorē igniū sedē coaptare oporteat/vt extuās flāma respiret/vt suis quasi limitibus coherceat/vt in vnū ad opꝰ coquendi cōfluat tota igniū vis atq; ꝯspiret. Neq; ꝓsequar quo pacto sensim succēdere & ignē nō intermittere vsq; dū flāma ad supremū vsq; nequicq̄ fumosa exeat: et sūmi intra fornacē lapides candescāt/et coctū lapidē nō esse nisi cū flāmis turgefacta q̄ circūhiarat fornax sese receperit atq; perstrinxerit. Mirū inquo naturā spectes elementi. Nā si calce cocta ignē subdemeris/fiet calcaria sēsim minus in imo calens/in sūmo vero magis multo reddetur ignita. Nunc qm̄ his operibus perficiendis nō calce tātū/verū et harena opus est: de harena ipsa nobis dicendū est.

Vellinus mons.

Saxa veronensia.

¶ Harenarū tria genera diuersa quoq; varijs in locis edificandi materia. Capitulum. XII.

Harena



Arenarū tria sunt genera/ Fossicea/ Fluuiatilis/ Marina. Omniū optima fossicea. Atq; ea qdē multiplex est/ Nigra/ Cana/ rubra et carbūculus et glareosa. Si quis me roget quidnā esse harenā statuā: fortassis dixero eā esse/ quę maioribꝰ ꝯfractis lapidibꝰ minutulis ꝯstet lapillisculis. Tametsi Vitruuio placuit harenā/& ꝓserti ī Aetruria quā carbunculū dicūt/genus esse quoddā reræ ignibꝰ a rerū natura intra mōtes inclusis peruste et redditæ/vt sit iā terra nō cocta solidior et rofo ipso mollior. Veruz inter hasce oēs harenas præferunt carbūculū. Aduerti romę publicis ædificijs vsos nō in postremis rubra. Caua intra fossiceas vltima est. Glareosa sū

damedtis farciũdis cõmoda est. Sed inter primarias ꝓximo loco annumerãt glareã tenuiorẽ pręsertim quę angularis & ab oi terræ ĩmistione ĩmunis sit: vti est quę apud Vilumbros abũde suppeditat. Subinde harenã ꝓbant/quæ ex fluento post primã supremã cutẽ abrepta eximatur. Et inter fluuiatiles torrentiũ/ et inter hasce vtilior quę intra mõtes ꝓniorib⁹ profluuijs substitit. Extremo venit loco harena q̃ ex mari excepta sit: et inter maritimas nigrantẽ ac vitrosã nõ omnino vituperãt. Apud Picẽtes agro salernitano harenã ex mari sũptam fossiceę nõ post ponũt. Sed eius regionis nõ oĩ ex littore desũptam ꝓbant. Nã cõpertũ quidẽ habent littorib⁹/quæ ad austros excipiendos pateant/harenã esse oĩm deterrimam. Que vero ad libycũ spectẽt littora/ea quidẽ harenã ferre minime pessimã. At inter maritimas harenas esse cõmodiorẽ ꝯstat/quæ ad rupes subsideat: grano ve crassiore sit. Atqui habẽt harenę quiddã quo etiã differãt inter se. Nãq; marina inarescit difficile & salsugine dissolubilis madescit cõtinuo atq; subfluit. Inde igitur onera ęgre et nunq̃ fidissime sustinet. Fluuiatilis q̃q; humectior est q̃ fossicea: eaq; de re ductibilior et tectorijs habilior. Fossicea ꝓpter pinguedinẽ tenacior: sed facit rimas: ea de re cõcamerationib⁹ adigũt/nõ ad tectoria. Sed erit harena optima suo in gñe quęq; fricata et ꝑstricta manib⁹ stridorẽ faciat: et quæ in candidã vestẽ excepta nõ coinquinabit: neq; terrã subsidentẽ relinquet. Cõtra erit harena nõ bona: quæ p se lenis et nequicq̃ aspa: et colore odoreq; luteã terrã imitet: quę ve intra aquã exagitata/aquã reddet plurimum turbulentam et limosam: quæ ve ĩ area relicta ilico herbescet: eritq; non bona/que dudum conuecta diu extiterit sub aere ad solem et lunam et pruinas: nam terricosa efficitur et putris: et perinde cum ad producenda arbuscula et caprificos parata: tum ad continendam structuram infirmissima. Diximus de materia/lapide/calce/et harena: quę a maioribus ꝓbarentur Sed locis non omnibus dabitur/vt ea pro instituto rebus agẽdis cõmoda et parabilia inueniamus. Asiam aiebat Cicero pro pter copiã marmoris/semper ædificiorum et signorum gloria floruisse. At marmora locis oĩb⁹ nõ inuenies: alibi aut nullus est lapis: aut si est/is quidẽ non ad oẽm vsum est habilis. Tota Italia ab ea ea parte quæ ad meridiẽ vergit/fossiceã reperiri harenã testantur: ab Apẽnino citra nõ reperiri. Babylones inquit

Harenarũ differẽtia

Mos edifi candi apđ diuersas gentes.

Plinius bitumine Carthaginiẽses luto vtũtur. Alibi omĩno la pidis inopia cratib⁹ et argilla ędificãt. Budinos refert Hero do tus cũ priuatas/tum etiã publicas ędes nõ re alia ędificare q̃ li-ligno: vt etiã vrbis mœnia atq₃ ipſa deorũ ſimulacra ſint apud eos lignea. Neuros ligno penit⁹ carere ait Mella: vt lignorũ lo co ſuccedere cogãtur oſſa. Aegypto iumentorũ ſegeſtionib⁹ fo cum fouẽt. Hinc eſt vt alij alia ſibi habere ꝓ neceſſitate et rerũ oportunitate diuerſoria cogãtur. Apud ęgyptios ſunt qui vel regias domos harundinib⁹: apud Indos qui cætarũ coſtis ſibi ędificẽt. Apud Dedaliã in Sardis ſuffoſſa tellure habitare ſcri-bit Diodorus. Carris Arabiæ oppido muros/domoſq₃ maſſis efficiũt ſalis. Sed de his alias. Itaq₃ vt dixim⁹ nõ om̃i loco eadẽ lapidis harenęq₃ et hm̃oi eſt copia. Sed diuerſis diuerſa et natu rę et rerũ exiſtit ratio atq₃ modus. Iccirco his vti oportet q̃ ſup peditant: & in his ipſis adhibẽda eſt cautio: primo vt habilio-res & cõmodiores/ſelectos paratoſq₃ habeam⁹: ꝓxime vt ędifi cãdo aptiorib⁹ vtamur/ſuis q̇buſq₃ locis cũcta recte diſptiẽdo.

¶ An inchoãdorũ ędificiorũ tẽporis obſeruãtia conducat: quibuſq₃ pręcibus/augurijs/ſeu veneratione captãdum ſit initiũ. Caput. XIII.

SEquit̃ vt paratis rebus/q̃ receſuim⁹/materia/lapide/calce/harena: nũc de ꝯſtruẽdi ędificij ratione & modo trãſigam⁹. Nã ferrũ quidẽ æs atq₃ plũbũ et vitrũ et reliqua iſtiuſmodi vt pares nihilo plus opus eſt induſtria/ q̃ vt coemas atq₃ in vnũ cogas/quoad in opere perficiũdo nõ deſint tam etſi de his ſeligẽdis et diſtribuẽdis dicem⁹ ſuo loco/quę ad operis ornamentorũq₃ rationẽ abſoluẽdã ꝯueniant. Atq₃ nos quaſi opus facturi ſimus & manu ędificaturi ab ipſis fundamẽ tis rem ordiri aggrediemur. Sed hic prius eſt vt iterũ admoneã pẽſanda eſſe tẽpora cũ publica/tum & priuata nr̃a/ noſtrorũq₃ eiuſmodi ſint: nequid aggrediamur: in quo perturbatis rebus aut inuidiã captes ſi pſeueres ędificãdo: aut diſpẽdiũ ſi deſeras Adde q̈ & naturę tẽpora in primis erũt obſeruãda. Nã videre quidẽ licet/vti ea q̃ p hyemem ędificãtur/locis p̄ſertim frigidis gelent. Ea vero q̃ per ęſtatẽ/locis pręſertim æſtuoſis areſcant/ prius q̃ cohereant. Hinc igit̃ admonebat Frontin⁹ architectus eſſe ad opus exequẽdum apta accõmodataq₃ tẽpora: quę ſunt a kalẽdis aprilis ad kalẽdas vſq₃ nouembris/ intermiſſo æſtatis

feruore. Sed pro locorũ varietate et cœlo opus maturandum
aut ꝑducendũ ſtatuo. Itaqꝫ ſi cum his cũqꝫ cęteris reb⁹ quæ ſu=
pra recenſuim⁹/bene tibi ꝯueniet: erit demũ area futuri operis
deſcribenda/ſignatis in ſolo ſpacijs ſua et linearũ et anguloruꝫ
dimenſione. At ſunt qui admonẽt bonis initijs inchoandã eſſe
ædificationẽ: ꝑmaximi quidẽ intereſſe quo quidqꝫ tẽporis mo=
mento in rerũ præſentiuꝫ numero eſſe occeperit. Lutius Taru=
tius vrbis Romæ natalẽ diem adinueniſſe fortunæ ſucceſſibus
annotatis prædicatur. Tantãqꝫ hr̃e vĩ ad res futuras ipſũ hoc
initij momentũ putarũt ſapientiſſimi veteres: vt fuiſſe Iuli⁹ fir
micus maternus referat/qui mũdi geniturã ex rerũ euentib⁹ cõ
pertã fecerint: ac de ea re accuratiſſime ſcripſerint. Nãqꝫ Eſcula
pius Annubiusqꝫ: et iſtos ſecuti. Petoſiris et Necepſo ſic fuiſſe
hanc affirmãt: ſurgente ab orizonte Cancro et luna ex dimidio
ſole in leone/ſaturno in capricorno/ioue ĩ ſagittario/marte in
ſcorpione/venere in libra/mercurio in virgine. Et profecto tẽ=
pora ſi recta interpretamur plurimũ pleriſqꝫ in rebus poſſunt.

Nota ſub q̄ ſigno dies natalis vrbis po= nẽdę eſſe debeat.

Nã et quid illud qđ aiunt die brumali pulegiũ aridũ floreſcere/
inflatas veſicas diſrũpi ſalictoꝵ folia. Malorũ grana verti ac cir
cũagi/muriũqꝫ iocuſculis fibras nũero indics ad lune numeruꝫ
cõgruere atqꝫ æquari. Ego vero etſi iſtius diſciplinę ꝓfeſſorib⁹
et tẽporũ obſeruatorib⁹ non tantũ tribuã/vt eos exiſtimẽ ſuis
poſſe artibus certã pręſtare fortunã rebus: nõ tamẽ eſt vt aſper
nandos ducã ſiquãdo diſputent ꝑſcripta iſtiuſmodi tẽpora mo
nente cœlo vtrãqꝫ in partẽ poſſe q̃ plurimũ. Sed vti ea ſeſe ha=
beat res/ſeruaſſe quæ admonent: aut plurimum ꝓderũt ſi vera
ſunt: aut minimũ nocebũt ſi erũt falſa. Adderẽ hic aliqua riden
da/q̃ veteres ꝓbauere inchoãdis reb⁹: ſed noli interpretanĩ ſe=
cus atqꝫ res ferat. Et ꝓfecto ridiculi: qui bono itẽ omine cũ cęte
ras res: tũ et ĩprimis areæ ꝑſcriptionẽ inire iuſſerit. Veteres his
ſupſtitionibus adeo vacabãt: vt eſſe primũ militẽ in delectu cõ
ſcribẽdo curarẽt: ne ei eſſet nomẽ vlla ex parte infauſtũ: tum et
luſtrãda colonia atqꝫ exercitu bonis nominib⁹ eligebãt/qui ho
ſtias ducerẽt: et locãdis vectigalib⁹ cẽſores. Lucrinũ lacũ ob no
minis fœlicitatẽ eſſe oim primũ inſtituere. Tum et malo nois
omnis ꝑmoti quæ pri⁹ Epidamnũ vocabaĩ: ne in dãnum eo na
uigãtes ire dicerenĩ Dyrrachiũ appellari voluere. Eadẽ rõne &
Beneuentũ/quod prius Maloeton diceref nũcupauere. Rideo

Supſtitiones vete= rum.

hic nam bona etiã verba et precãtia adiungi placet. Et sunt qui affirmẽt hoĩm verba tanti esse/ vt vel a feris mutisq; rebus audiantur. Sino illud Catonis verbis lassatas boues instaurari. Solere quidẽ hoĩes aiunt impetrare a solo patrio verbis & precibus/ vt insuetas et alienas alat arbores: ipsasq; arbores exorari posse vt trãsmigrent/ et in alieno accrescant. Iam mihi postea q̃ inepti esse cœpimus/ aliorũ ineptias recẽsendo illud ridiculi grã nõ omittã/ quod aiunt adeo audiri hoĩm gen⁹/ vt rapã affirment ampliorẽ crescere: si dũ seratur obsecretur/ vt sibi et familię et vicinis benigne ꝓferat. Quæ qdẽ res si ita sunt: nõ intelligo cur ocimum herbã putent/ quo magis cũ maledictis et probris satũ sit/ eo fruct⁹ lętiores afferre. Sed missa hęc faciam⁹. Cęterũ ꝑstare quidẽ arbitror/ si oĩ opinionũ incerta supstitione despecta/ rẽ ipsã sancte & religiose aggrediemur. Ab Ioue prĩcipiũ musæ: iouis oĩa plena. Ergo purificato animo: & sctẽ pieq; adorato sacrificio/ inchoari tantã rẽ ꝓplacebit: his maxime habitis ꝑcib⁹ ad superos/ qbus poscat̃/ vt opẽ auxiliũq; ꝑbeant operi/ & faueãt cæptis/ quoad fauste/ feliciter/ ꝓspereq; eueniat res: sitq; lõga cũ sua suoꝝq; hospitũq; salute et salubritate: cũ rerũ firmitate: animi ęquabilitate: fortunaꝝ incremẽto/ & industriæ fructu/ et glorię ꝓpagatione: bonorũq; omnium perennitate/ atq; posteritate. De his hactenus.

Attende. in reb⁹ inchoandis dei iplorã du3 prius auxilium

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE OPERE LIBER TERTIVS INCIPIT.

¶ Operis astruendi ratio: structure partes: quot: quæ: quib⁹ indigent. Fundamentũ structuræ partẽ esse minime: et vbi iaciendum prius mature delineandũ esse. Capitulũ primũ.



Mnis astruendi opis ratio/ hac vna in re versatur atq; cõsumitur: vt pluribus ordine congestis et arte compactis rebus: seu sint illi quidem quadrati lapides: seu cementa: seu materia: seu qd aliud vis solida ex eis/ et quoad ei⁹ fieri possit integra vnitaq; cõstructio perducatur. Integra counitaq; ea dicentur/ quorum partes a partibus neq; resecte/ neq; disiũcte/ neq; nõ suis insitæ locis sint. Sed toto linearum tractu cohereant atq; consequantur. In structura igitur considerasse oportet/ quęnam in ea pri-

marię sint partes:et quæ partiū lineæ atq; ordines. Structuræ ꝑ
ficiundæ partes minime obscuræ sunt. Namq; sūmum/infimū
dextrum/sinistrum/proximum/distans:et quæ inter has extre
mitates intercurrant media/ex se patent. Sed quid cuiq; insit:
cur inter se differant : non oēs intelligunt. Neq; enim est opus
tollere vt putant imperiti/lapidem lapidi:et cementa cementis
superastruere. Sed diuersæ cum sint partes:longe diuersis indi=
gent rebus et industria. Aliud enim fundamentis:aliud procin
ctui & coronis. Aliud angulis & apertionū labris. Aliud extre=
mis cutibus. Aliud intimis parietum infractionib⁹ et crassatio
nibus debetur. Quod autem cuiq; debeatur/nostrū erit prose=
qui. In his igitur absoluendis ab ipsis fundamentis incipiem⁹:
eos vt diximus imitati: qui manu sint opus effecturi. Fūdamē
tum/ni fallimur/structuræ pars non est : sed locus videlicet ac Fūdamē=
sedes:in q̄ structura ipsa tollēda statuēdaq; sit. Nā si dabit̄ area tum
penitus solida atq; omnino constans lapidea fortassis : quales
apud Veios nōnullas inuenias:quænā tibi illic erūt fundamē=
ta iaciunda potius q̄ vt structurā ipsam attollas. Apud Senas
visuntur maxime turrium moles/ipso primo et nudo in solo
positæ. Est enim mons solidus substratus tofo. Fūdatione igi=
tur hoc est itione in fundum atq; fossura erit op⁹ vbi firmū sta= Qualiter
bileq; solum proscissa demissaq; fouea quærendū sit:quod ipsū ædificatu
fieri ferme plerisq; oībus in locis cōuenit:de quibus postea. Cō ro solum
modum futurū solum inditio erunt hæc/si nulle aderunt her= cōmoduꝫ
bę/quæ humectis in locis soleant:si arborē aut nullā ferat:aut eē debeat
eam tantum:quæ nisi in præduro et densissimo oriatur. Si cir=
cū multo erunt oīa siccissima et penitus arentia. Si lapidosa la=
pide nō minuto/non globeo:sed angulari solido præsertim sili
ceo. Si sub se neq; scaturient fōtes/neq; fluentum ꝑuadet. Fluē
ti.n.natura est/vt aut rapiat sēpiterne quoad motu valeat/aut
importet. Ea re fit vt plana/quę propter fluuius excurrit/soli
firmitatem pręstent non prius/q̄ vbi sub alueum descenderis.
Priusq̄ quicq̄ fodere incipias angulos arearum et omnes late=
rum lineas diligentissime iterum atq; iteruꝫ annotasse te opor=
tet:quales futuri sint et quo statuantur loco. His angulis ponē
dis norma op⁹ est nō pusilla/sed pręgrandi: q̄ directionū lineæ normave
certiores consequant̄. Normā veteres cōficiebāt trib⁹ rectis re terū archi
gulis in vnū triangulū ꝯiunctis:quarū erat vna cubitos tris:al tectorum

tera quattuor: tertia cubitos erat quinq;. Atqui hos quidē angulos ponere imperiti/nisi reb⁹ oībus q̄ aream occupēt/ amotis et solo prius reddito vacuo et penit⁹ complanato nesciūt. Eaq; de re/qđ in hostiū agro moderātius facerent/repēte raptis malleolis/fabros vastatores ad diruēda et delenda oīa imittunt. Quorū est error castigādus. Nam multa et fortunæ iniuria/ et temporū aduersitas/et rerū casus atq; necessitas possunt afferre quæ moneant/ vetentq; nequid cępta ꝓsequare. Et interea dedecet ꝓfecto nō parcere veterū laborib⁹/ et cōsulere ciuiū cōmodis/ his q̄ assuetis maiorū suorū laribus capiāt: quādo et perdere et prosternere/et funditus cōuellere quęq; vbiq; sunt/ex arbitrio semꝑ relictum sit. Itaq; pristina velim serues ītegra quo ad noua illis nō demollitis attolli nequeant.

¶ Fundamēta lineis pręsignāda: circa quę graui⁹ q̄ cęteris quibusq; partib⁹ peccatū fuerit: nisi in solido potissimū fundaueris. Caput. II.

FVndamētis describēdis meminisse oportet prima parietū exordia & soccos/quos etiam fundamēta nūcupant/habēda esse quota parte sui ampliora/q̄ sit futurus paries: eorū imitatione qui alpib⁹ Aetrurię ꝑ niues ambulāt. Nam hi quidē pedib⁹ adigunt cribros funiculis in eū ipsum vsum cōtextis: quorū amplitudine vestigia minus īmergant. Anguli ipsi quo pacto annotētur/esset nō facile examussim prosequi verbis solis: qđ sit eorū captandorū ratio ex mathematicis ducta: et lineaꝝ exemplo indigeat: res ab instituto aliena: de qua alibi in cōmentarijs rerū mathematicarū trāsegimus. Tentabo tñ atq; enitar quātū hic conferat ita loqui: vt qui ingenio valeas/facile intelligas multa/vnde totā rē postea ex te cōsequaris. Obscuriora fortassis quę videbūtur/ si libebit ad vnguē tenere ex cōmentarijs ipsis petita percipies. Nos quidem fundamenta diffiniētes assueuimus lineas dirigere/ quas radices nūcupamus/hūc in modū. A media enī fronte operis/ ad posticū protēdo lineā: ad cui⁹ dimidiā longitudinē figo telluri clauū: per quā trāsuersam duco ex geometrorum monitis perpēdicularē. Itaq; ad hasce duas lineas/ quicquid demetiēdū est redigo: succedunt oīa bellissime: pręsto sunt æquidistātes certissimi finiūtur anguli: partes partibus respondēt/apteq; cōformātur. Qđ si forte dabiť vt interiectis parietib⁹ veterū ędifi

Fūdamēti diffinīēdi mod⁹.

ciorũ captãdi anguli terminũ ac sedem radio visus expedire no tasse non queas: tibi æque distãtes lineę ducendæ sunt ea/ qua libera et expedita patebit via: hinc signato intersectionis pũcto/ cum gnomonis/ tum diametri productione/ tum etiã alijs æq̃ distantibus ad normam coequatis lineis rẽ pulcherrime asseq̃mur. Neq; erit non accõmodatissimũ radios visus locis supereminẽtib⁹ terminare linea: quo illinc dimisso perpendiculo certa præstetur directio atq; progressio. Signatis perĩde lineis et angulis fossionũ ꝯueniret quidẽ oculorũ et intuitus vim habere qualẽ per hæc habuisse tẽpora hispanũ quẽpiã fabulantur. qui aquarum venas per terræ intima serpẽtes / non secus discernebat ac si in aperto fluerent: Tanta sub terra succedunt incognita: quibus non tuto onus et impẽsam ædificationis substinẽdã committas. Et oportet profecto cum toto ædificio/ tum præsertim ipsis fundamẽtis nihil negligere: in quo cauti et circũspecti ædificatoris ratio et diligẽtia desiderari possit: quãdo in cæteris siquid erratum est/ lædit leuius: & emendatur facili⁹: et perfertur cõmodius q̃ in fundamẽtis: in quibus nulla errati excusatio admittenda est. At veteres / quod faustum et felix sit/ fodito inquiũt/ vsq; dum solidũ ĩuenias. Habet eĩ tell⁹ subduplices et multiplices cutes: alias sabulosas: alias harenosas: alias calculosas et eiusmodi: sub quib⁹ ordine vario et incerto dẽsa & cõcreta substitit cutis: ferẽdis ædificijs validissima. Quæ et ipsa quidẽ varia est: neq; cęteris sui generis vlla pene in re similis. Sed alibi durissima & ferro prope inexpugnabilis: alibi crassior: alibi nigricãs: alibi albicãs: quã cęteris ĩbecilliorẽ pleriq; putãt. Alibi cretacea: alibi tofinea: alibi ex q̃dã argillę gñe ĩmista glarea. De quib⁹ oĩbus quęnã sit optima certũ dari aliud nullũ iudiciũ potest ꝑter vnũ: vt eã ꝓbent: q̄ ferrũ ęgre excipiat q̄ve aqua ĩmissa minime dissoluat. Et solidũ ea de re nullũ haberi putãt certi⁹ atq; cõstãti⁹: q̃ qđ ad aquã ꝑ terrę viscera scaturiẽtẽ subsit. Nos vero doctos & peritos oẽs incolas et vicinos architectos ꝯsulendos putam⁹. Qui q̃dẽ & veterũ ędificiorũ exemplo: & ponendorũ indies vsu recte isti⁹ ędifices: regionis solũ quale sit et q̄d valeat facile didicisse potuere. Dãtur tñ argumẽta de soli firmitate ꝑtentãda & cognoscẽda. Nam vbi graue aliq̄d per solũ ꝓuolutaris/ aut ex alto cadẽtem dimiseris: et nõ subcõtremuerit locus: aut aquã ex patina/ illic statuta/ crispãtẽ

nō reddiderit: nimirū firmitatē istic polliceri interpetrabimur. Tu tamen solidū inuenies nō semp ōnū in loco: sed dabitur regio vti est apud Adriā/apudqꝫ Venetias/vbi sub congestitia inuenias aliud nihil ferme pręter solutum limum.

¶ Varia locorū genera: nec vlli fidendū illico: verum in primis cisternę/puteiqꝫ fodiēdi palustrib⁹ in locis inuerse preustęqꝫ sudes et pali maleis haud grauiorib⁹: sed ictu crebro adusqꝫ sublime figendi. Caput. III.



Iuersa igiť tibi erit fundationis ratio/ꝓ locorū diuersitate exequēda. Locoꝝ alius elatus/alius depręssus: ali⁹ inter hęc medi⁹/vtputa q accliuis sit: hic adeo alius siccior & aridior: vti sunt ꝑsertim mōtium iuga et vertices. Ali⁹ penitus madēs et infusus: vti est qui apud mare: apud lacunas & intra cōualles subsidat. Ali⁹ ita est positus/vt neqꝫ siccus oīno: neqꝫ penit⁹ madens sempiterne sit: vti natura sui sunt accliuia: vt qb⁹ aquę nō persistūt īmotę & cōtabescentes: sed lapsu aliquo per pronū deducūtur. Nullis locis illico fidendū est inuento qđ ferrū respuat: posset enī id esse in cāpestri parte vt et infirmū: ex quo maxima iactura et totius operis ruina olim cōsequereť. Nosqꝫ vidim⁹ turrim apud Mnestorē/Venetiarū oppidū/q̄ post annos aliquot q̄ absoluta extitit/pōdere sui perforato cui incūbat solo/vti res mōstrauit/tenui & imbecilli ad sūma vsqꝫ ꝓpugnacula īmersum ierit: quo magis inculpādi sūt q nō solido istiusmodi a natura substrato & substituto ꝑcipue vt ferat ędificia: sed vel macerie aliq̄ veteris ruinę inuēta/nō eā quāta et qualis sit fundit⁹ perscrutanť: sed in ea ꝑaltos parietes attollūt incōsiderate/et minuendę impensę auiditate/oēm ędificationē vltro perdūt. Pręclare iccirco admonētur/vt oīm primi fodiātur putei. Id quidē cū cęteras ob res/tū vt apertissime pateat quāti quęqꝫ sese habeat cutis ad opus tolerādum aut infirmandū. Accedit qđ ad multas rerū agendarū cōmoditates & aqua inuēta/et q̄ egerantur cōferet. Accedit etiā qꝰ hinc adaperta respiratio a subterraneis exalationū motib⁹ tutā illesamqꝫ pręstabit ędificio firmitatē. Itaqꝫ seu puteo/seu cisterna/seu cloaca/seu quauis ꝓfūdiore fossione recognitis q̄ sub terræ latitabāt cutibus/cōmodissima eligēda est/cui opus cōmittas. Tū et elato & quocūqꝫ etiā in loco: vn̄ ꝓfluēs vnda conuellere/aut asportare quippiā valeat: ꝓfundiorē oīno īduxisse fossam

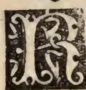
Turris Mnestorea.

cõferet. Nã aſſidua imbriũ iteratione mõtes ipſos ablui/abſtergi/atq; ꝓinde iminui inditio eſt: qđ extãtes ſpeculę indies expediti⁹ viſunt: q̃ interiecto mõtis primit⁹ nõ apparebãt. Maurelius mons q ſupra Florentiã eſt/patrũ noſtrorũ ętate multa virebat abiete. At nũc nudus & aſper relict⁹ eſt/imbriũ ni fallor abſterſionib⁹. Decliuib⁹ areis iubebat Iunius Columella inferiori a parte & loco ꝓſſiore fundamẽta ordiri auſpicaremur. Perite id quidẽ. Nãq; ꝓter id qđ illic iacta/et ꝓſtructa admodũ ſuis coaptata locis ꝑſiſtent: quaſi fultura valida renitẽtur aduerſus ea q̃ mox ſi ędes ꝓlatare libuerit/ad partẽ ſuperiorẽ applicabunt. Fiet etiã vt q̃ fortaſſis vitia ſubſequi ad iſtiuſmodi foſſiones interdũ ſoleant hyãte ſolo atq; labẽte/min⁹ te lateãt/minuſq; noceãt. Paludoſis in locis laxã adaperire foſſam cõuenit: foſſæq; latera palis/cratib⁹/tabula/alga/limo & iſtiuſmodi reb⁹ munienda hinc atq; hinc: ne aqua ſubinſtat. Mox exhauriẽda ſiqua reſidua intra munitiones ineſt aqua/egerẽdaq; harena/abruenduſq; lotoſus alueus fundit⁹: quoad inuenias vbi pes veſtigio ſiſtat. Idẽ ipm ſabuloſo in ſolo quoad res poſtulet faciundũ eſt Cęterũ oĩs foſſionis fundũ ad libellã plane coequãdũ eſt: ne quã in partẽ vſpiã ſit decliue/quo imponẽda coequatis põderibus collibrẽtur. Habet enĩ põdus in ſe hoc inſitum et innatũ: vt deꝓſſiora ſemꝑ oppetat & opprimat. Sunt q̃ in paluſtrib⁹ fieri iubẽt/ſed magis ad ſtructurã q̃ ad fundationis rẽ pertineãt. Atqui ſic enĩ iubent. Sudiũ et palorũ copiã cacumine præuſto pede inuerſo ad ſublime figito: vt ſit operis huius area lata duplo/q̃ futur⁹ eſt murus: ſintq; pali ad muri futuri altitudinem/lõgi nihilomin⁹ vna partiũ ex octo: ſintq; craſſi vt ad ſui longitudinẽ/ita vt pars reſpõdeat nihil min⁹ duodecima deniq; conferti cõfigãtur quoad vbi plures interfigas adit⁹ nõ pateat. Cõfigẽdoꝝ paloꝝ machinas vticũq; illę ſint hr̃e oportet malleos nõ grauiſſimos: ſed crebro ictu incudẽtes. Nã prægraues cum ſint põdere/imani/ĩpetuq; intolerabili materiã ꝓtinus perfringunt. Crebritas quidem oẽm ſoli contumaciam et peruicaciam aſſiduitate laſſat & domitat. Videre licet vbi tenuẽ velis duram in materiã clauũ infigere: ſi malleo vtaris graui/nõ ſuccedit: ſi puſillo & apto/penetrabit. Hęc de foſſionib⁹ hactenus: niſi forte illud addendum ſit/qđ interdum aut parſimonię gratia/aut vitandę ſoli intermedij labilitatis cauſa iuuat non vna et con=

Maureli⁹ mons florẽtinus.

tinuata fossa opus solidum pducere: sed interuallis intermissis quasi pilas tantū aut colūnas posituri fundamus: q̄ inde ab alteris ad alteras ductis arcubus / reliquus paries supextollatur. In his eadē obseruāda sunt / que vsq; recēsuimus. Sed quo plus oneris in hasce ipositur⁹ sis: eo latiores et obfirmiores subigas fundationes atq; pedamenta oportet. Hactenus de his.

¶ De lapidū natura: forā: habitudīe / calcis et fulcture glutino / et alligamētis q̄ ad rē faciūt breuiuscula recollectio. Capi. IIII.



Eliquum est vt structurā aggrediamur. Sed cū tota fabri ars ordoq; astruendi pendeat / partim ex lapidū natura / et forma / et habitudine: partim ex calcis fulturæq; glutino atq; illigamētis. De his igitur prius breuissime recensenda sunt quæ ad rē faciāt. Lapidū alij rediuiui et fortes et succosi / quales sunt / silex / marmora / et eiusmodi: quibus innatū est vt sint graues et sonori. Alij exhausti / leues / surdi: quales sunt tofinei et sabulosi. Item lapidū alij planis superficieb⁹ / rectis lineis / equalib⁹ angulis: quos quadratos nūcupant. Alij supficiebus lineis / angulis multiplicib⁹ et varijs: q̄s incertos appellabimus. Rursus lapides alij pregrādes: hoc est quos singulos nude hoīm manus absq; traha / vecte / rutulo et gerulis et istiusmodi agere ad arbitriū nequeāt. Alij minuti: q̄s vel vna manu tollere collocareq; possis ex sententia. Tertij lapides inter istos: qui pondere et magnitudine medij sint / iustos appellamus. Omnē lapidē et integrū et minime lutosū et bene madentē esse oportet: Integer an quassatus sit / indicabit sonus quē sub ictu refert. Abluetur nullibi purius q̄ torrēte. Nō penitus madidū reddi aquis ante diē nonū satis cōstat / qui iustus sit lapis: qui aūt prægrandis / tardius. Nuper exemptus ex fodina longe veterano cōmodior. Qui semel calcem expertus sit lapis secunda non amat pIugia. Hæc de ipso lapide. ¶ Calcem quidē quæ ex fornace apportata glēbis fuerit non integris sed resolutis atq; admodum puluerulosis / reprobant: et validā futuram in opus negant. Eam probāt / que ignibus perpurata candicās et leuis et sonora sit: quæ ve cū aspergas multo crepitu / acrē vaporis vim in altum euomat. Superiori quod impotēs sit / harenæ min⁹ deberi constat. At validiori huic plus. Cato statuebat in singulos pedes dari calcis modiū vnū: harenæ duos Alij aliter. Vitruuius quidem atq; item Plinius / harenas iubēt admi-

Lapidū diuersitas.

Calcis opera.

sceri: vt sit ad fossiceas ps quarta: ad fluuiatiles atq; maritimas tertia. Cęterũ vbi ꝓ lapidũ natura et qualitate/ vti mox referemus/ materia futura erit/ liquidior et mollior/ incerniculis harena excipiet. Vbi vero spissior/ tũc glarea angularis et fractionum minutalia admiscebunt vna cũ harena ex dimidia. Tertiã si tunsæ testæ partẽ adieceris affirmant oẽs futurã multo tenaciorem. Tu tñ vticũq; miscueris/ iterũ atq; iterum subigas oportet: ad minutorũ vsq; corpusculorũ cõmistionẽ. Et sunt ea de re qui probe cõmiscẽdi gratia mortarijs diutius versant atq; intundũt. Et de calce quoq; hactenus. Ni forte his quę diximus/ illud desit: calcem suis et pręsertim eadem ex fodina/ cognitis lapidibus/ tenacius q̃ cum externis coherere.

¶ Pedamentorũ ad aream vsq; cõplendorũ ex veterũ et monumentis/ et exemplis nõnulla dogmata. Capi. V.



Edamẽtis extruendis: hoc est fundamentis ad aream vsq; cõplendis/ quidnã moneant nihil inuenio apud veteres/ ꝑter vnũ illud: vt lapidẽ/ qui sub diuo vti supra dixim⁹/ bienniũ habitus vitiũ fecerit/ fundamentis conijcias. Nã veluti in militia desides & imbelles/ q ꝑferre solem & puluerẽ nequeãt: domũ ad suos nõ sine nota remittũtur. Sic & istic molles & eneruatos lapides reijciũt: vt pristino in ocio/ assuetaq; in vmbra ignobiles cõquiescant. Tã etsi apud hystoricos assueuisse in terra cõperiam veteres ponendis pedamẽtis/ omni industria & diligentia eniti: vt esset illic structura/ quoad ei⁹ fieri posset om̃i ex parte nihilomin⁹ q̃ in cętero muro solidissima. Nicerini fili⁹ Aegyptiorũ rex Asithim/ cui⁹ id fuit institutũ/ vt qui ex ęre alieno tenerent/ patris cadauer in pign⁹ darent/ lateritiã structurus pyramidem/ fundamẽtis iaciundis ꝑfixit in palude trabes: hisq; supduxit lateres. Memorię quoq; ꝓditũ est. Ctesiphũ optimum illũ: qui celeberrimũ Dianę templum apud Ephesum astruxit/ cũ sibi locũ delegisset planũ et emũctum: qui demũ a terręmotibus futurus esset imunis: principio/ ne lubrico illic atq; parũ stabili in solo/ tantę molis fundamẽta temere collocarẽtur/ strauisse aiunt calcatis carbonib⁹: Deinde velerib⁹ tantum palorũ media interualla expleri creberrimo carbone atq; incõculcari/ et mox quadrata supextẽdi saxa iuncturis q̃ longissimis. Cõperio & apud Hyerosolimam in fundamẽtis publicorũ operũ fuisse qui lapides ponerent lõ-

Asithis

Ctesiph⁹

Diuersa veterũ pedamentorũ gña.

gos vigenos: altos nō minus denos cubitos. Verū alibi expertissimorū veterū amplissimis operibus aduerti variū illis fuisse modū atq; institutū cōplendis fundamētis. Ad sepulchrū Antoniorū fragmētis pręduri lapidis nō maiorib⁹ q̄ vt manū impleant/ natāte cemento cōpleuere. In foro argētario ex cemēto om̄is generis fractorū saxorū. Apud Comitiū frustis q̄ glebis ex lapide ignobili substruxere. Sed hi mihi ꝑplacuere: q apud Tarpeiam imitati naturā sunt opere collibus pręsertim aptissimo. Nā veluti struēdis mōtibus illa solidis lapidib⁹ molliorē materiā intermiscet. Sic hi duū pedū substrauere opus quadrato q̄ potuere integro lapide. Huic superīfundere quoq; duum pedū quasi pultē cementitiā: atq; sic deinceps alternis ordinib⁹ lapidū et pulte fundamēta oppleuere. Alibi cū glarea fossili: tū et item collectitio saxo/ firmissima vidi a maiorib⁹ facta perstare post multas ętates opera fundamentorū huiusmodi & structuras. Apud Bononiā turris excelsę atq; firmissimę/ cū demoliret̄ inuēta fundamēta sunt infarcita saxo globoso & creta ad cubitos fermę sex. Cętera deinceps astructura erant calce. Itaq; varia in his ratio est: & quid horū pręceteris ꝓbem/ nō facile dixerim tā ex omni istorū genere inuenio: qđ longe firmissimū et validissimū existat. Sed parsimonię inseruiēdum statuo modo rudera et quę putrebilia sint nō perfundas. ¶ Sūt et alia pedamentoꝝ genera. Vnū quidē porticib⁹ & locis his debet̄: vbi columnarū ordines cōstituātur. Aliud quo maritimis vtimur locis vbi solidi ad arbitrium captādi soli certa facultas non pateat. De maritimis tum dicem⁹/ cum de portu et mole intra profundum mare sistenda tractabim⁹. Nam pertinet id quidē non ad vniuersorum ędificiorū opus/ de qua re hic loquimur: sed ad ꝓpriam vrbis partem quādam: de qua vna cum alijs sui generis tractabimus: cum de publicis istiusmodi operib⁹ mēbratim referemus. Ordinibus igit̄ columnarū cōplere in oblōgū fossam totam nō est opus perpetuato structurę ductu: sed columnarū ipsarū primo sedem cubiliaq; cōuenit obfirmare. Hinc ab altero ad alterum/ quoadq; horū ducendi sunt arcus/ dorso in profundū inuerso/ vt ei pro corda sit ex area planicies. Sic eni vnū in locum plura hinc atq; hinc superadiecta pondera/ min⁹ erūt ad perforandū solum prompta/ arcuum fultura istiusmodi obsistente. Et q̄ sint columnæ ad solum perforandum aptæ: et q̄

courgeant pressentq̧ pōdera in eas polita/inditio est ad nobile Tēplum Vespasiani templū angulus: qui ad æstiuū occasum vergit. Nā Vespa-cum illic viam publicam/areę angulo interceptam reddere per siani. uiam voluissent/paulula facta ad inter aream diuersione forni ceq̧ per templi structurā adacta: angulum ipsum quasi pilam ad vię latus reliquerūt: et cōfirmarunt operis soliditate anteri disq̧ subsidio. At is tandē pręmente vasta ædificij mole/et in-dulgente solo fecit vitium. De his satis.

¶ Estuaria seu spiramenta crassioribus muris ab imo ad summum linquēda. Quid inter pedamentū et parietem intersit. Parietis partes p̄marię. Structurę genera: podij materia et forma.

Capitulum. VI.



Actis fundamētis expedit⁹ insequit̄ paries. Hic illud pręteremisisse nolim: qđ cū ad fundamēta cōplēda/tū ad totos parietes absoluēdos pertineat. Nā vastis q̄dem in ædificijs/vbi crassior futura murorū moles est ab ipsis fundamētis mediū p̄ opus ad sūmū vsq̧ relinquēda sunt apta extuaria spiramētaq̧ nō penit⁹ interrara. Vñ siquid vaporis cō creti & coacti sub tellure moueat̄/libere id absq̧ vlla structuræ pernicie profuse possit exalare. Veteres hmōi nōnullis in locis cū istius ipsi⁹ rei gratia/tū & cōmoditatis: quo in sūmum opus ascēsus pateat: tū et fortassis īpensę minuēdę causa scalā cocleā intimū perducebāt. Ad rem redeo. Inter pedamentū atq̧ expe-ditum parietē hoc interest: q̧ id laterib⁹ fossę coadiutū cōstare sola potest infarctura: hic alter plęrisq̧ cōponit̄/ vti mox refe-ram partib⁹. In pariete primarię insunt partes: ima q̄ illico su-pra fundamēti infarcturā surgit: hanc si ita licet appellabimus podiū suggestūve. Media q̄ parietē circūambit atq̧ amplectit̄: hāc procinctū dicūt. Suprema hoc est pars ea q̄ vltimum parie-tis illaqueamentū habeat: hāc demū coronā nūcupant. Sunt & inter primarias parietū partes vel in primis pręcipue anguli & insertę conceptęq̧ seu pilę/seu colūnæ/seu quiduis istiusmodi: qđ quidē sustinendis trabeationibus arcubusq̧ tectorū/illic co lumnarum sunt loco: quę oñia appellatione ossium veniunt. Sūt et apertionū stantia hinc atq̧ hinc labra: quę angulorū/co-lumnarūq̧ insimul naturam sapiunt. Præterea et apertionum tectū hoc est superliminare/siue recto sit positum trabe: siue ar cuducto ipsa/inter ossa cōputabitur. Nam esse arcum quidem

Pedamē-tum.
Paries.
Podium.
Suggestū
Procict⁹.
Corona.

non aliud dicã/q̃ deflexam trabem:et trabẽ quid aliud q̃ in trã∫uer∫um po∫itã colũnam. Quæ autem inter has primarias partes intercurrunt atq; extendũtur/recte complemẽta nuncupabuntur. Vniuer∫o etiam in pariete aliquid e∫∫e quod ip∫ũ cũctis quas hic recen∫uim⁹/partibus cõueniat:hoc e∫t media muri infarcinatio:et gemini hinc atq; hinc ∫eu coria nũcupes:∫eu corti ces:quorũ alter extrin∫ecos ventos ∫olẽq; excipiat:alter inte∫ti nam areæ vmbrã foueat. Sed corticis infarcinamẽtorũq; inter ∫e ratio pro ∫tructuræ varietate varia e∫t. Structurę genera ∫ũt hæc:ordinarium:rheticulatũ:incertũ. Et hic illud Varronis nõ nihil faciet ad rẽ:quod refert Tu∫culanos quidẽ ∫eptos ad villas ducere ∫tructura ex lapide. In agro vero gallico ex coctilib⁹ lateribus. In Sabinis crudo:per Hi∫panias terra ex lapillis cõpo∫ita ædificare. Sed de his po∫tea. Ordinaria ea ∫tructura e∫t in qua lapides quadrati/∫eu iu∫ti/∫eu potius pręgrãdes coaugmẽtantur:ita vt ∫int ∫uis lineis ordine ad regulã libellã et perpẽdi culum po∫iti. Qua ∫tructura nulla e∫t firmior/nulla cõ∫tantior. Rheticulata ea e∫t in qua lapides quadrati ∫eu iu∫ti ∫eu poti⁹ minuti ponũtur nõ iacẽtes in latus/∫ed in angulũ ∫tãtes:frõte ad regulã et perpẽdiculũ expo∫ita. Incerta ea e∫t in qua lapis incer tus ita in∫eritur/vt quodq; latus quoad p eius lineas licuerit cõ tigui lapidis laterib⁹ hæreat ad vnguẽ. Huiu∫modi lapidũ adiũ ctionib⁹ in ∫ilicea viarũ ∫tructura vtimur. Cęterũ his generibus varijs locis varie vtemur. Nã ad podiũ cru∫tã nõ ni∫i quadrato ponem⁹ lapide pręgrandi pręduro:q; ∫i ∫tructurã quidẽ e∫∫e/vti diximus quoad ei⁹ fieri po∫∫it/integrã et ∫olidi∫∫imã oportet. Et toto ip∫o in muro nu∫quã e∫t ∫oliditate firmitateq; opus maio re q̃ i∫tic. Quid i vnico ∫i queas lapide:aut certe numero lapidũ firmabis eo:qui ad vnius integritatẽ ppetuitatẽq; ∫it perq̃ proxim⁹. Pręgrãdis quidẽ quo argumẽto lapis tracteẽ atq; admoueatur:qñ id genus vel maxime ad ornamentũ ∫pectat:∫uo dicem⁹ loco. Atqui ducito/inqt Cato/ex firmo lapide et calce vti ∫upra terrã opus extet pedes:reliquã vero parietis partem/vel etiã crudo ∫i libeat latere fieri nõ vetant. Hunc ea rõne hic motũ in prõptu e∫t:q; guttis ∫tillantiũ ex tectis imbriũ ea parietis pars abrodiẽ. Sed nos cũ veterũ ædificia repetim⁹ intuemurq;/ cũ alibi pa∫∫im has recte ꝓditorũ ędificioꝝ ptes ꝓduro e∫∫e ∫ub∫titutas lapide:tũ et apud eas gẽtes/vbi pluuiarũ iniuriã nõ ve

reantur: fuisse qui ad pyramidē totā substrauerint basim apud Aegyptū nigro lapide ꝑduro: fit vt rē lati⁹ interp̄ter. Nā veluti in ferro ære ac ceterꝭ eiusmōi/si iterato atq; iterato ī ꝯtrarias p= tes inflectanť fatiscūt: et postremo lassata rūpunť. Ita et corpo= ra alternis offensionib⁹ lacessita maxime vitianť atq; corrūpun tur. Quā rem ipsā aduerti ex pōtib⁹ ꝑferti ligneis. Nā quę ꝑtes tēpoꝝ vicissitudinib⁹ modo sicce solis radio et ventorū afflatu: modo madētes nocturnis aquæ vaporationib⁹ sūt: eas quideꝫ ocissime reddi exesas atq; penit⁹ cariosas videm⁹. Ipsū idē licet videre ex murorū partib⁹ his quæ imæ ꝓpter solū extent. Nam alternis humoꝝ et pulueris cōtaminationib⁹ cōmacerant atq; abrodūtur. Qua de re ipse sic statuo totius ædificij podiū/duro et firmissimo et ꝑgrandi lapide astruendū: q̄ crebris ꝯtrarioruꝫ offensionib⁹ tutissimū ꝑseueret. Et durissimi q̄les sint lapides/ sat libro secundo recensuimus.

¶De lapidū ꝯtextu atq; connexu qui firmiores aut debiliores creatiōe seu gn̄atiōe deq; parietū angulis et ossib⁹. Capi.VII.

VErum lapides ipsi cū istic/tū et alibi ꝑmaxie interest quo ponātur ꝯtextu atq; cōnexu in ope. Nā veluti li gno ita et lapidi insunt cū venæ/tū et nodi/tū et ꝑtes alię alijs ībecilliores. Quin et pādi marmora et cōtor queri in prōptu est. Habenť in lapidib⁹ apostemata et collectio nes putris materię: quæ tēporib⁹ intumescit aeris inhausti/vti puto/humectatione imbibita: ex quo grauiores pustulæ et col laceratione colūnarū atq; trabiū sequūtur. Quare pręterea/que de lapide suo loco superius trāsegimus: nosse oportet lapidem creari a natura vti videmus ꝓcumbentē/materia vti interpre= tanť/liquēte et fluxibili: quę cū sensim cōcreuerit et obdurue= rit: ipsa massa primas suarū partiū figuras asseruata. Hinc est ꝙ in eoinfimę partis corpusculis/vt puta grauioribus cōstat ma iusculis/q̄ supremę: et intercurrūt venę: prout materia materię superinfusa et obducta cohæsit. Ea ergo quæ in vena iaceant/ seu sint illæ quidē prioris materie spumamenta/vna cū supad= ductæ materię fecibus cōmista. Seu quid aliud sūt: quādo has ipsas sic dispares couniri penitus natura nō siuerit: fixilē nimi rum esse in lapidē cōstat. Pręterea vti ex re ipsa palā atq; in prō ptu est tempestatū/vt ita loquar/cōtumelia nequid recōditiora ꝓstruemur: cōpacta et ꝯcreta omnia corpora conficiūtur/dissol

uuntur. Ita et in lapide quę partes tẽpestatibꝰ ꝑferendis obnoxie extiterunt: maceratiores sunt atq; putribiliores. Que cũ ita sint ponendis lapidibus aduertisse iubent/his presertim partibus ædificij: quas esse robustissimas oportet: vt firmissime & minime deciduæ lapidũ facies cõtra aduersarias rerũ offensiones obijcianť. Ergo nõ in latus vena stans collocabiť: nequid decrustetur tẽpestatibꝰ: sed iacebit prosternata: vt pressa mole supincũbentiũ nusq̃ pandat. Et interior q̃ in fodina abdita fuerat facies sisteť vt extet patula. Succosior enĩ est & validior. Verũ nulla tolerãtior habebitur facies toto in abscisso lapide: q̃ q̃ massã ipsã nõ per fodinę tractũ desciuerit: sed quę transuersã iacentis massæ protensionẽ obtruncarit. Anguli insuper totũ per ædificium: ꝙ eos quidẽ perq̃ ægregię validos esse oporteat/structura admodũ solida firmãdi sunt. Nãq; profecto si recte interpretor/angulus quisq; totius ædificij altera est pars: qñ vniꝰ quidẽ vitiũ anguli absq; duoꝝ laterum iactura nõ succedat. Qđ si huc spectes: proculdubio cõperies nulla ferme ædificia cœpisse deficere aliũde/q̃ ab anguli alicuiꝰ infirmitate. Recte igiť veteres angulos assueuere ponere crassiores multo q̃ parietes: et in colũnatis porticibus ad angulos firmiora adigere alamenta. Anguli igitur firmitas non eo tãtũ desiderať: quo tectũ ferat: est enĩ id colũnaꝝ opus vel magis q̃ angulorũ: verũ et imprimis q̃ parietes in officio cõtineantur: ne a ꝑpendiculi rectitudine vllã in partẽ deflectanť. Ergo habebit is quidẽ lapides pręduros/et lõgitudine ꝓlixos: vt quasi brachia et vlnę per cõiugatoꝝ parietũ ꝓtensionem inuehantur. Eruntq; lati ꝑ parietis crassitudine lapides hi: vt nulla sit opꝰ media infarcinatione. Similia esse angulis ossa in pariete et apertionũ latera cõdecet: et eo firmiora/quo maioribus põderibꝰ fortassis fuerint substituenda. Et imprimis oportet manus hoc est aliquos hinc atq; hic alternis ordinibus lapides promittant/quasi adminicula ad reliqui parietis complementa sustentanda.

¶ De complementi partibus/corticibus/infarcinamentis et eorum generibus. Capitulum. VIII.

COmplementi partes sunt/quas vniuerso parieti ꝯmunicare diximus cortices & infarcinamẽta. Sed corticũ alij extimi: alij e regione positi intestini. Extimũ si lapide posueris duriore cõferet: id q̃dẽ ad ædificij perẽ-

nitatem alioquī totis ꝯplemētis:ope quo libuerit seu reticula=
to/seu incerto induxeris nō redarguā:mō infestis et acriter la=
cessentibus/seu solibus/seu ventorū molestijs/seu etiā ignibus
aut pruinis lapidē obijcias eū/qui natura sit ad impetū moleq́ꝫ
atqꝫ iniuriā tolerandā validissimus. Et pręsertim illic vbi ex fi
stulis tectoꝝ aut stillicidijs maiores cadētes imbres vēto illidā
tur oīno adhibenda robustissima materia est:quando id quidē
in vetustis ædificijs passim vidisse liceat istiusmodi aspsionū in
iuria ipsū marmor/vt sic loquar/ꝑfresū atqꝫ penitus exesū esse.
Tam etsi pleriqꝫ oēs periti architecti/quo huic iniurię ꝓuiderēt
imbrem a tectis collectū assueuere ꝑ impluuia interclusū didu=
cere atqꝫ dispellere. Quid illud quod annotarūt maiores/folia
per annuos autūnos solere parte arboris quæ ad austrū et meri
diē spectent prius decidere. Nos aduertimꝰ collapsa vetustate
aedificia oīa cœpisse ad austrū deficere. Et cur id eueniat:for=
tassis in causa est/ꝙ solis ardor et vis dūvirebat opus/īmaturę
succos assūpsit calcis. Adde ꝙ austrinis flatibus iterum atqꝫ ite
rum humectatus atqꝫ subinde solis incensionibus inferuefactꝰ
paries cōmaceratus imputruit. Ergo his et huiusmodi iniurijs
apta/et validissima obijcienda materia est. Illud īprimis obser=
uandū cēseo:vt cœptos ordines toto structure ambitu coęqua
to et minime dispari ducas:ne quid ad dextrā prægrandi:ad si=
nistram vero minuto constet lapide. Nāqꝫ pressari quidem aiūt
structuram nouissimo pondere iniecto:et calcem pressione in=
ter siccandū desistere:exquo per opus lacerationes fieri necesse
est. At corticem intestinum vna cum tota sui parietis facie mol
liore ducas lapide non vetabo. Sed quocūqꝫ vtare tā intestino
q̄ extimo tollendus cortex est:vt stet is quidē ad suā lineā atqꝫ
perpendiculū extensus et perfinitus. Sua erit linea quę ad areæ
circūscriptionem coæquata respondeat:ita vt sit ea penitus om
ni pte sui nusquā tumida/nuſq̄ caua/nuſq̄ vndosa/nuſq̄ nō di=
recta/et ꝓbe coaptata et pfinita. Interstruendum et dum murꝰ
viret si primam induxeris harenationem:fiet deinceps vt quā
adegeris seu crustam seu albarium indelebile opus præstetur.
Infarcinamentorum duo sunt genera. Vnū quo inter cortices
ad vacuum quod inest cementis congestis opplēt. Alterū quo
id lapide non nisi ordinario:sed ignobili potius interstruūt q̄
oppleant. Vtrūqꝫ parsimoniæ causa inuentuꝫ apparet. Quādo

Que ad austrū spectāt citiꝰ deficiunt

quiuis lapis minutus atq̨ ignobilis huic murorū parti deman datur. Nā ſi dabiť vt prętgrandis & quadrati lapidis copia ſup= peditet: quis aut minuto/ aut fractitio ſponte vtetur lapide? Atqui hac vna in re a cōplemētis oſſa ipſa differunt. Qđ in his media inter cruſtas inſarciunť/fractitio & cōmutilato quocūq̨ datur lapide/opere ꝓpe cōgeſtitio et tumultario. In his alteris nulli aut perq̄ modici immiſcenť lapides incerti: Sed tota totū id intimum ordinario extexunt opere. Mallem ad ęternitatem plenis ordinibꝰ vniuerſum parietem quadrato lapide cōpletū redderent. Tamen qualicūq̨ vacuū id inter cortices lapide op= plēdum inſtitueris: quoad res patitur curato vt ductu coęqua= to librati ordines cōnectanť. Tum & officij quidē erit ab altero extimo ad alterū inteſtinū corticem/aliquos nō penitus inter= raros ordinarios lapides mediā per parietis craſſitudinē ad cor tices ipſos mutuo cōnectendos traducere: quo infuſa infarcina menta ſpondas cruſtarū nō ꝓtrudant. Infarcinationū ductus obſeruarūt veteres vna perpetuaq̨ refuſione attollere: nō altio res q̄ vt in quinos quoſq̨ pedes ordines ſupextenderēt: quo ve luti neruis/illigamētiſq̨ ſtructura arctata/cōcinctaq̨ redderet: quo etiā ſiquid totā per infarcinationē aliquo aut fabrorū vi= tio/aut caſu deſidiſſe cōperit: nō illico in ſe reliquorū ſupurgen tiū pōdus trahat. Sed habeāt ſuperiora quaſi innouatā ad cōſi ſtendū baſim. Cęterū admonent/qđ apud oīes veteres probe obſeruatū video: nequid maiora inter farciendū ſaxa interſerā tur: q̄ vt librę pondus cōpleāt: minutiora eni quę ſunt/facilius vniri atq̨ ad nexuras adęquari arbitrātur q̄ pręgrādia. Et fa= ciat ad rem qđ apud Plutarchū de Mino rege traditur. Nam is quidē cū plebē per artes diuideret: ſic cēſebat corpus oīe quo magis minutas diuiſum in partes ſit: eo facilius ad arbitriū tra ctari atq̨ coęquari. Illud nō negligendū puto: qđ caua oīa com pleſſe/et nihil vſpiam interuacuū reliquiſſe oportet/cū cęteras ob res/tum ob id ne iſtuc animātia ingrediātur: quę nidificatu et congeſtis ſordibus atq̨ ſeminibus caprificos per murum ex



citent. Dictu incredibile quātas lapidū moles/et quas cōgeries cōmotas vna eſſe arboris radice viderim. Illigāda igitur & cō= plenda quę conſtruas oīa diligenter ſunt.

Infarcinationū ductus q̄lis apud veteres.

¶De lapidum ꝓcinctu/nexu/coronis quoq̨ fultu: vt lapides plurimi in parietis ſoliditatē cogātur. Caput. IX.



Nter procinctus aliqui præterea nexus lapidũ maiorum inducũtur: qui et crustas exteriores crustis interioribus: et ossa etiã ossib9 illaqueata reddãt: quales hi sunt/quos in pedes quinos interserendos dixim9. Alij vero et hi quidẽ primarij procinctus sũt: qui angulorũ prehendendorũ/operisq; detinendi gratia/per totã parietis longitudinẽ ꝑducuntur. Sed hi postremi rariores adhibentur: et vnico in pariete plusq̃ binos aut interdum tris me nusq̃ vidisse memini. Eorũq; situs sedesq; primaria est: vt sũmũ parietis veluti corona/immunẽ frequentiorib9 illis innexuris æqui in pedes quinos fiũt. Lapides si aderunt tenuiores nõ dedecebit. In his vero alteris/quas coronas nũcupamus: quo et rariores illę quidem sunt/et plus habẽt negocij: eo robustiores et crassiores apposuisse lapides cõuenit. In vtrisq; suo in genere lõgissimi & latissimi et firmissimi desiderantur. Sed ita collocabunt minores illi: vt vna cum cæteris parietis corticibus ad perpendiculuʒ et regulam cõueniant. Hi vero alteri coronas imitati frontis proiectura ꝓminebunt. Ponunturq; lapides istiusmodi prælongi et admodũ lati ad libellã/et ordinibus bene cõnectunt: vt quasi supaddito pauimento subinstructa operiantur. Lapiduʒ istic nexura est: cũ nouissimus quisq; nũc supinsternatur lapis: ita in iam tum substratos coagmentatur et concinnat: vt in duorum substitutorũ cõmissuram/æquata et collibrata extensione medius accumbat. Que lapidũ nexura vniuersa in structura minime negligenda cũ sit/tum est eadẽ in ꝓcinctib9 huiusmodi maiorem in modũ obseruanda. Aduerti reticulatis operibus veteres assueuisse procinctũ inducere: vt constaret ordinibus laterculorum quinq;/aut nihilo paucioribus tribus/quorũ essẽt cuʒ cæteri/tum ad minus ordo vnus lapide positus nõ crassiore q̃ cæteri illic iuncti/sed longiore atq; latiore. Ordinarijs vero instructuris lateritijs vidimus quosq; in pedes quinos illigamenti loco fuisse vno cõtentos ordine lateris pampli bipedalis. Vidimus etiã q laminas plũbeas prelõgas parietib9q; pares latitudine illigamẽti grã interspaserit. Verum in lapide pregrãdi astruendo ꝓcinctu rariore vel q̃si solis coronis ꝯtẽtos video. In coronis absoluendis qñ hæ quoq; parietẽ firmissima requirunt nexura/neglexisse nihil oportet eoꝶ q̃ hactenus de ꝓcinctu ipso dixim9/vt in his nulli nisi prelongi et admodum latissimi et

procinct9

fidissima intermiscenda est. Anguli/ossa/procictus/coronæ ha renam tenuiorē/graciliorē puriorēq́ exigunt: presertī vbi terso ducantur lapide. Infarcinamenta glandulosiorē non respuent materiam. Lapis arens natura et sitiens fluuiatili cū harena nō pessime cōueniet. Madens natura lapis et humectus/harenas fossiceas adamabit: ad austrū nolim sumptā ex mari harenam obijcias: septētriones aduentos fortassis cōmodius exponetur Minuto cuiq́ lapidi materia debetur spissior. Sicco & exhausto crassior. Quāuis vniuersa in astructione veteres crassiorem pul tem istiusmodi tenaciorē putent q̄ tenuem. Prægrandes lapides non nisi per liquentē et fluxibilē materiē fulcture ex arbitrio recumbūt: vt forte magis lubricādi cubilis gratia: quo sūt illi quidē dum coaptātur sub manu ad motum faciles/q̄ cōglutinādi causa/huiusmodi esse inducta materies videatur. Atqui omnino plurimū cōferet aliquid molle istiusmodi et leuigatu cubile submittere. Quo fiat vt lapides iniquo sub pōdere laborantes non defringantur. Sunt qui vbi passim ex veterū operibus prægrandes intueātur lapides/medijs iuncturis illibutos rubrica/vsos interpretentur ea pro calce. Id mihi non fit verisimile: vel maxīe ea re/q non vtrasq́ adiūctionis supficies/sed tantū alterā illibutā videā. Est etiā circa parietes quippiā: quod neglexisse non conferat. Neq́ enī præcipiti festinātia et tumultuaria manu est paries coaceruādus/opa nusq̄ intermissa. Ne q̄ per segnitiem desidiosam/quasi inuit⁹ ædifices/cœpto est opere procrastinandum. Sed prosequi rē oportet modo et ratione in qua sit celeritas coniuncta cum consilij et diligentiæ maturitate. Altius attolli opus vetant periti: nisi pars hacten⁹ exacta duruerit. Nā recens et molle opus/impotens et resolubile cu sit/quę superastruxeris nequaq̄ perferet. Videre quidē licet/hyrundines natura edoctas cū nidificant/primas illutationes ad tigna: quæ quidem pro fundamentis et radice operis sunt: atq́ item his primis proximas aggestiones apponere ne quicq̄ temere: sed opere intermisso/matute sensimq́ astruere: quoad primordia operis firmitudinem consecuta sint. Duruisse calcē statuunt/cum lanuginem flosculosq́ fabris cognitos desudarit. Quot in pedes intercalandu sit ipsa muri crassitudo/et loci et cœli temperies admonebit. Vbi duxeris intercalandu operito di. sūmū opus strumentis: ne vento et sole succus materia haust⁹

Vide mo dū parietis astruē

euanescat: poti⁹ q̃ attēporato siccescat & coherescat. Vbi opus resumpseris/pura iterū atq; iterū aqua infundito/quoad probe immadescat: Et pulueres nequid caprificib⁹ gignundis fomenta relinquātur/pœnitus abluantur. Nihil est quod opus ad soliditatē stabilitatēq; magis confirmet: q̃ abundanti lapidē commadefecisse aqua. Madidū negant lapidē esse: qui si diffregeris/non tota sit facie intima infusus et nigricans. Adde his q; inter instruendū in singulis locis/ quibus ad varios ædificij vsus et voluptates/desiderasse quispiā nouas apertiones possit per parietis ductū inter extexendus arcus est: quo postea inde suffossus paries/tutā et cōnatam habeat quiescēdi sedē arcū. Neq; dici potest/vti vnico interdū subdempto ex pariete lapillo/ tota structurę vis et nerui labefactent. Et ꝑfecto assequemur nunq̃ vt veteratis structuris nouę applicētur: ita vt nō ꝯtinuo inter se discidiū faciant. Et eā ob cicatricē debilitatus paries/q̃ reddatur ad ruinam prōptus/nō est vt referam. Crassus paries armamenta non postulat/quādo fabris latitudine sui ꝑstet: vt astruendo consistant.

De illinēdo pariete: necnō corticibus siue crustulis vestiēdo Architectorū vetustissima lege velut oraculū obseruāda: nonnullis ad fulminis (forte) depulsionē adiunctis. Caput. XI.

DIximus de legitimo astruendi genere: quo quidē lapide attollat̃ et duratū reddat̃ calce. Sed cū sint captādi lapidis genera alia quę nō calce sed luto stēt interlita: et alia quę lapidib⁹ nullo fulta glutino coaptētur. Et sine pręterea alia ędificādi genera: quę sola infarctura/et alia q̃ solis finiātur corticib⁹: et hmōi breuissime trāsigemus. Lapidē qui illiniat̃ terra/cū quadratū/tū et maxime arentē esse oportet eāq; ad rem nihil est cōmodius latere seu cocto/seu potius crudo bene exsiccato. Paries crudo ductus latere valitudini habitantiū aptus/et cōtra ignes tutissimus cū sit: tū et terræmotib⁹ nō multo cōmouet̃: sed idem ni fiat crassior/cōtignationes nō tolerat. Hinc pilas iubebat Cato interstrui lapideas/quib⁹ trabeamēta substituerētur. Limū quo fulcias/sunt qui esse optant bitumini persimilē/et esse optimū arbitrātur eū qui imissus aq̃lente dissoluit̃/qui de manu ęgre abluat̃/qui longe densēt cum siccescat. Alij harenarium pręferūt/quia ductibilior sit. Vestire oportet opus hoc crustula extrinsecus ex calce/interius si libet

gypso/aut etiã creta argentaria: Ea vt cohærescat aptius inter cõponẽdum testacea sunt fragmenta / rimulis iuncturarũ sparsim interserenda : quæ veluti dẽticuli promineãt:vt eis crustula firmius ꝯtineatur. Nudũ lapidẽ cum quadratum esse oportʒ tum et præ alijs grandẽ atqʒ etiã solidum et firmissimũ:Hic nulla infarcinamenta/ æquatissimi ordines / perpetua nexura exigũtur:crebraqʒ debentur ansarum clauiculorũqʒ illigamenta. Ansæ sunt quibus æquate appositi lapides binatim iũgantur: et cõtinuatũ in ordinem couniantur. Clauiculi sunt qui inferiores et vna superiores inlapides infixi cauẽt nequid forte protrusi ordines alteri ab alteris distrahantur. Ansas clauiculosqʒ ferreos non reprobãt. Sed nos ex veterũ operibus intelleximꝰ ferrũ corrumpi et nequicq̃ durare:æs vero durare et prope æternum esse:Quin et ferri rubigine marmora cõmacerari et circũrũpi aduerti. Visunt et ligneę ansæ lapidibꝰ vetustissimorũ operũ interſertę:q̃s ego ferreis haud quaq̃ postponẽdas duco:ęreę ferreæqʒ ansæ plumbo firmantur. ligneæ sat firmæ sunt suapte forma quæ sic dolantur vt similitudinis gratia caudæ hirundineæ nũcupent. Inserendæ ansæ sunt ita vt imbriũ stillæ ad eas vitiandas non penetrent. æneas contra vetustatem firmari putant/si dum cõflantur trigesima stagni pars immisceatur : Rubiginem minus verebuntur/si bitumine aut etiam oleo perungantur. Ferrum cerusa gypso et liquida pice temperari/ ne rubiginem sentiat/ affirmant. Ansæ ligneæ cera pura et amurca illibutæ non putrescunt: plurimũ liquẽtis plumbi et admodum feruentis/ad captas ansarum ꝙ infuderint lapides subcrepuisse video. Sola et infarctura ductos passim inuenies in veterum ædificijs parietes perq̃ firmissimos. Hi ducũtur quẽadmodum et terrei quibus Africa et Hispania vtebatur/duabꝰ vtrinqʒ seu tabularũ seu craticiorũ spõdis adactis/ quæ pro crustis adstent quoad infusum opus duruerit. Sed in hoc differunt / ꝙ hic cemẽtitiam pultem prope vndantem infundunt : illic terram lẽtosam humectatione et subactione redditam ductibilem inculcant pede et planatorijs vectibus. Istic etiam pro nexura in pedes trinos quasi ruderamẽta insternũt maiusculos lapides presertim ordinarios:aut etiã fractitios angulares : Nã globosus et si cõtra iniurias plane sit fortis: nisi tamen multa deuinctus erit suffragatione:in omni structura lõge infidelẽ habebit se. Il

Anſę in parietibꝰ quæ. Item Clãuiculi.

Ne rubigo innascatur.

lic vero terreis Africę parietib⁹ spartū aut maritimū iuncū luto imiscent/opus ductu mirabile: qđ vētis & imbrib⁹ incorruptū duret. Ad Plinij tēpora turres & speculę terreę iugis mōtiū im positę/vsq; ad Hānibalē spectabant. Solas inducim⁹ crustulas vt sic eas poti⁹ q̄ cortices appellē: craticijs atq; storijs ex harūdi ne nō recētibus opus illiberale. Sed quo passim vetus romana plebs vteret. Illiniunt crates luto vna cū paleis triduo subacto post vestiūtur/vti mox dixi/calce aut etiā gypso: demū pictura signis ve honestātur. Gypso si testā tūsam ex tertia imiscueris/ asperuginē nimis verebit. Calce imistū maiorē in modū inuale scit: in humido pruina et gelu/gypsum oīno inutile est. Restat vt quasi epilogū/legē referā apud architectos vetustissimā quā ꝓ oraculo obseruandā statuo: ea est hmōi. Muro basim subigi to firmissimā: superiora inferiorib⁹ medio cētro ad ꝑpendiculū respōdeāt/ponito. Angulos ossaq; parietū ab solo i sublime ro bustiore lapide obfirmato. Calcē cōmacerato. Lapidē in opus nisi madentē ponito: infestis offensorib⁹ duriorē obijcito. Stru cturā ad regulā et libellā & perpēdiculū ducito: cōmissuras an tecedētiū medij deinceps lapides obtineāt curato. Integros or dinib⁹ exponito: mediū parietē refractis farcito: ordines ordi nib⁹ crebris traductis lapidū nexuris coadiugato. Hactenus de pariete. Venio ad tectū. ¶ Sed nolim illud p̄terijsse: cui⁹ argu mēta apud veteres maiorē in modū obseruata intelligo. Sunt in rerū natura/quib⁹ ꝓculdubio inest vis nō aspernāda: laurū arborē: aquilā/alitē/vitulūq; maritimū piscem aiūt fulgura nō petere. Hęc si operi ītercludātur: sunt q fortasse putēt futurū in tactū fulminib⁹ & īmune. Equidē id ego ęque posse videor spe rare: atq; illud credere qđ aiūt ranā rubetā fictili inclusam me dioq; defossam agro/arcere alites ab semētis. Et ostrim arborē si in domū inferat/reddere part⁹ difficiles. Et enomion lesbiā frondē sub tectis habitā pręcipitare aluū & inanitate pestem in ferre. Redeo ad rē. Hic repetere oportet quę supra cum de linea mentis ędificiorū tractaremus/perstrinximus.

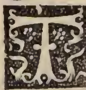
Crustulę

Nota leges pro parietib⁹ astruēdis

Laurum/ Aquilā/ vitulum marinū: fulgur nō petit.



¶ De tectis/trabibus/& tignis/quorū seu lignea/siue lapidea fuerint: nunq̄ ab ossib⁹ ossa disiūgenda. Caput. XII.



Ectorū igit alia sub diuo: alia non sub diuo. Et hor aliqua lineis cōstant rectis: aliqua flexis: aliq̄ mistis. His addito qđ hic faciat ad rē. Nā aut ex arborū ma

teria pone tectũ aut lapide. Ordiemur inde adeo rẽ pricipio hic sumpto: vt statuam⁹ quippiã esse/ qd ipsum ad vniuersi tecti ratiocinationẽ pertineat: et sit hmõi: Tecto cuiuis et ossa & neruos/ & complemẽta/ et cortices/ et crustulas inesse ęque atq; in muro interp̃temur: tñ hoc ita ne sit re ipsa consideremus. Principio vt ab his qui rectis lineis ex materia siluarũ cõstant incipiam⁹. Tectis quidẽ ferẽdis opus est firmiores a pariete ad parietẽ substituas trabes: atq; has vti modo cõmẽtabamur esse in trãsuersũ positas colũnas nõ inficiabimur. Ossis ergo loco erit trabs: qd si p̃ ĩpẽsę rõnes liceret: qs nõ optet totũ habere opus/ vt ita loquar osseũ & solidissimũ: hoc est cõtinuatis colũnis/ et counitis trabib⁹ cõpactũ et obfirmatũ? Sed parsimonię p̱spicimus/ superfluũ putãtes qcqd seruata operis firmitate possit detrahi: ea de re trabiũ hic sinũtur ĩterualla. Ex q̃ et trabib⁹ transuersalia ĩponunt̃ tigna: & abducuntur decurrẽtes q̃druli: & siq̃ sunt istis silia. Quę oia haud quaq̃ dedecet putasse illigamẽta. In his demũ asses/ tabulęq; ampliores coaptatę nimirũ cõplemẽti vicẽ tenebũt: pariq; ratiõe pauimẽtũ tegulasq; corticẽ esse extimũ. Cœlũ vero tecti/ qd supra caput pẽdeat intimũ esse corticẽ nõ negabim⁹. Ergo hęc ita esse si cõstat/ inuestigem⁹ siquid sit/ qd cuiq; horũ debeat̃: quo his recognitis facili⁹ q̃ lapideis tectis cõueniat intelligam⁹. ❡ De his igit̃ quoad res postulet breuissime trãsigam⁹. Sed faciat hoc ad rẽ/ hui⁹ ætatis architectos nõ laudo: q cõtignationib⁹ habẽdis/ vastas foraminũ lacerationes ipsis in ossib⁹ parietũ relinquũt: qb⁹ absoluto pariete trabiũ capita ĩmittant. Ex qua re paries imbecillior atq; aduersus igniũ populationes/ ędificiũ male tutum reddit̃: q̱ pateãt inde ad p̱ximã aulã aditus incẽdio. Quare placẽt apud veteres qui assueuere parietib⁹ lapideos mutulos firmissimos bene cõmẽdare: quib⁹ q̃ dixi trabiũ capita ĩponant̃: q̱ si cõcatenari trabeatione parietes velis/ nõ deerũt ansę & fibulæ ęnecę/ et capt⁹ extãtes ex mutulo: qb⁹ cõmodissime ad eã rẽ vtare. Trabẽ oĩno integrã esse & admodũ sincerã: mediaq; p̃sertim lõgitudine sui vacare mẽda oportet. Aure ad alterũ caput posita/ ictus altero ex capite resonãtes accepti si erũt iquassi: & obtusi ĩtimũ latere morbũ indicabũt. Nodositas in trabe lõge repudiãda: p̃serti si erũt nodi crebri/ & vnũ in cumulũ cõtuberosi. Quę ligni ps me trabe redullę adsit p̱xĩa dolabit̃/ vt stet in ope sup̱ma. Ex inferiore aũt pudiãd⁹.

Mutuli.

Nodus i

q̄ futura est trabis sup̄ficie dedolata/p̄ter corticē/aut nihil aūt q̄ id queat minimū. Quo aūt in latere transuersi aliq̄d apparuit vitij: ponito id vt stet supremū. Oblōga siqua excurret directā per trabē fissura/lateribus ne cōmittito. Sed aut supremæ/aut potius infimæ mandato superficiei. Siqua p̄terebrāda aut forsassis cōuulneranda sit: parcito mediæ lōgitudini: infimāq; ne lædito superficiem. Si aūt vti in basilicis obseruarunt/binatim erunt trabes ponēde/laxamenta digitorū aliquot intermittito qua respirēt/nequid mutuo incalescēdo inficiant. Et conferet quidē p singulū par trabes ipsas alternatas collocasse: ne iuxta eodē in cubili amborū capita ꝯquiescāt. Sed vbi istius pes/istic alterius caput incumbat. Sic eñ mutuo firmiore pedis robore mutuæ leuioris partis imbecillitati subuenient: et trabes ipsas cognitas esse hoc est vno materiæ genere/vnaq; silua/vna cœli frōte adultas/si fieri potest/eadēq; die abscissas oportet. Quo paribus naturæ viribus par officiū gerant. Cubilia trabibus ad libellam sternito: ita vt sit eoꝝ quodq; solidū et firmissimū. Caueto q; ponendis trabibus/nequid materies calcē attingat: et sinito circūaperta et libera spiramenta: nequid vllius penitus cōtactu vitietur aut cōclusa tabescat. Ad trabis puluillū substernito filicē herbā arentē/aut carbones/aut potius amurcā suis cōmistam nucleis. Sin aūt erūt arbores minores/q̄ vt queas integrā vnico ex trūco trabē ponere: plures in vnā cōpacturā coagmentato/ita vt inse artius vim obtineāt: hoc est vt superior cōpactę trabis linea fieri nequicq̄ possit ponderū pressura breuior: et contra inferior linea fieri haud possit lōgior. Sed quasi corda ad sup̄adactos/qui sese ꝯtrarijs frontib⁹ p̄trudēt/trūcos obfirmandos neruoso sistat captu. Tigna p̄xime o[illegible]q; reliqua materies/q ex trabe secta expediantur/trabis sinceritate integritateq; p̄babuntur. Tabulas nimiū spissas putāt nō ꝯmodas qm̄ detorqueri cū occeperint/clauos extrudant: et asserib⁹ q̄uis tenuioribus clauos apponi iubēt duplices: p̄sertim sub diualibus coassationibus q̄bus tabularū anguli et media lateraq; firmentur. Clauos qui pondera in transuersū ferant crassiores fieri iubent. Alios aūt graciliores vbi sint/nō reprobant. Sed longiores esse hos et capite dilatatiores ꝯuenit. æneos clauos subdiuo et in humecto penniores: ferrei intestino in opere et sicco neruosiores fore cōpertū habeo. Vbi ex vsu ad firmandam con

Cubilia p̄ trabib⁹ qualia eē debent.

Tabule ī tignis.

Claui.

tignationē veniat/ligneis clauiculis delectantur.Quæ aūt de ligneis tectis dixim⁹:eadē et in lapideis trabib⁹ obseruabuntur. Trāsuersę eni et venę et mēdę a trabiū vsu reijciētur ad eficiundas colūnas:aut si erāt mendę moderatę et leues latera lapidis quib⁹ apparuerint/cū in opus ponētur resupinabūtur. Per lōgum excurrētes venę quib⁹ vis in trabib⁹ tolerabiliores habebūtur q̄ trāsuersę. Tabulę itē lapideę cū alias ob res:tū et pōderis gr̄a minime crassiores ponentur.Quę demū in tectis aut ligneis/aut lapideis apponentur asseres/tigna/trabes/neq; adeo graciles/neq; adeo rari ponētur vt ad sese onusq; ferēdū sint inualidi.Et cōtra neq; adeo crassi/neq; adeo cōferti vt opus illepidū et informe reddāt. Sed de operis forma & gr̄a alibi. Itaq; de rectilineo tecto q̄ vsq; dicta sunt/sufficiāt.Ni forte illud desit vt moneā qđ quidē oīm opere vehemēter obseruādū censeo Aduerterunt physici in corporib⁹ aīantiū naturā assuesse opus suū ita pfinire:vt nunq̄ ossa ab ossib⁹ separata aut disiūcta esse vspiā voluerit:sic etiā nos ossa ossib⁹ cōiungem⁹/& neruis/illigamētisq; bellissime affirmabim⁹:vt sit ossiū series & ꝯpactura: q̄ sola etiā si desint cætera stet opus suis perfinitū mēbris atq; firmitatibus.

Ossa ossibus compingēda.

¶De flexilineis tectis/arcub⁹ eorū dr̄ia & extructiōe.Ca.XIII



VEnio ad tecta flexilinea.Atqui ea quidē q̄ oēs ad numeros rectilineis tectis plene respōdeāt cōsideremus Flexilineū tectū cōstituūt arc⁹:& arcū esse trabē inflexam suasim⁹.Procurrūt etiā hic illigamēta: addūt̄ & q̄ interuacua cōpleāt.Sed velim aperti⁹ intelligi/qd arcus ipse sit/quibusue ꝯstet partibus.Etenī ducēdi arcus rationē traxisse hoīes hinc puto.Nā cū viderēt trabes duas iūctis capitibus posse imis pedib⁹ diuaricatis ita firmari/vt mutuo innexu paribusq; cōtra se pōderib⁹ sisterent:placuit inuētum/et cœperunt istoc opere displuuia ędificijs tecta apponere. Post id fortasse cū ex instituto maiorē cooperire areā trabiū breuitate nequiuissent:intermediū ad sublimia truncorū capita aliquid interposuere:vt esset prope atq; apud græcos littera.π.Appositūq; ipsum id fortassis cuneū appellauere. Succedente inde argumento multiplicatis cuneis istiusmodi arcus effigie effectam spectātes ꝓbauere:eamq; ducēdi arcus rationē ad opera lapidea trāsferentes/integrū additamentis arcū effecere:vt iam fateri opor

teat arcũ ipſum cuneorũ pluſculorũ cõpactione cõſtare. Quorũ alij capitib⁹ infimis ad arcũ ipſum ſubſideãt: alij ad dorſum in ſidentes nodũ ſpinę obtineant: alij reliquũ explcant ambitũ co ſtarũ. Non ſit ab re eadẽ repetere: quę primo in libro recẽſuim⁹ Arcus inter ſe differũt. Nã eſt quidem rectus/ quẽ integer ſemi⸗circulus ꝯſtituit: hui⁹ corda per circuli centrũ dirigit̃. Eſt & qui trabis naturã magis q̃ arcus ſapiat: hunc cõminutũ dicimus ꝙ ſit nõ integer ſemicirculus: ſed ſit eius quota aliqua pars: hui⁹ corda a cẽtro diſtat et ſupra eſt. Eſt et cõpoſitus arcus: quẽ eun dem alij angularẽ/ alij arcũ dicũt: qui ex arcubus duobus cõmi nutis cõponitur: habetq; ſua in corda duo duarũ flexarum ſeſe mutuo ſecãtium linearũ centra. Rectũ arcũ oĩm eſſe firmiſſimũ cũ re ipſa cenſet: tũ et ratione argumentoq; monſtrat̃. Et diſſol ui quidẽ ſpõte quo poſſit pacto nõ video: niſi cuneorũ alter al⸗terũ extrudat: ab qua quidẽ iniuria tam lõge abſunt/ vt etiã al⸗ter alteri⁹ ope cõfirmetur. Quinetiã vbi forte id moliri aggredi antur/ ponderũ natura quib⁹ aut ſubſiſtũt/ aut imbuti ipſi ſunt cunei/ vetantur. Hinc illud Varronis/ qđ ait in arcuatis operib⁹ dextra non magis ſtare ex ſiniſtris/ q̃ ſiniſtra ex dextris. Et ſpe⸗ctare licet rem. Suprem⁹ quidẽ cuneus/ qui ad ſpinã mediã vni⸗cus ſit/ quo nam modo erit validus cuneos ꝓpellere collatera⸗les? aut illis ipſis prę mẽtibus quãdo poterit is quidẽ ex ſede iã occupata ꝓtrudi? Qui vero ꝓximi per coſtas ſuccedũt cunei li⸗bramẽtis ponderꝝ facile in officio cõtinẽtur. Demũ et alterutra ad capita qui ſubſideãt cunei/ quid erit cur moueãtur ſuperiori bus in officio perſiſtẽtibus. Ergo rectis arcubus/ qui ſeſe facile tueant̃ cordam nõ exigimus: in cõminutis autẽ ferreã catenã/ aut ꝙ cordę vim obtineat/ parietũ extenſionib⁹ hinc atq; hinc cõfirmamus: haſq; eſſe extenſiones optamus non breuiores q̃ quibus cõminutus/ qui deeſt ambit⁹ queat integrari. Qđ ipſum facere veteres architecti nunq̃ neglexere: et cõminutos omnes arcus vbi id licuit, nunq̃ non intra parietũ latera integrarunt. Quin et pręclare illud obſeruarũt/ vt rectis trabib⁹ vbi occaſio ꝑſtabat̃/ cõminutum arcũ ſuperadducerẽt. Tum et cõminutis ipſis arcubus rectos arcus etiam ſuperadigerẽt: qui ſub ſe poſi⸗tos cõminutos cõfouerent: & ponderũ moleſtias interciperẽt. Cõpoſiti arcus apud veteres nõ viſuntur. Sũt qui turriũ aper⸗tionibus inducẽdos putent: quo nimia ſuperimpoſita põdera

Arcus rectus.

Arcus cõminuti.

quasi prora obiecta diffindant. Tam etsi ppositi arcus istiusmo di pōderibus cōfirmētur superadiectis magis q̄ opprimantur. Cuneos quib⁹ arcus ducat omnes de lato/et quoad fieri possit prægrādi velim esse ex lapide. Nā est quidem cuiusq; corporis pars indissolubilior: quę a natura cōcreta et counita est: q̄ quæ hoīm manu et arte cōiuncta atq; cōpacta est. Esse etiā oportet mutuo coequales/vt quasi in libra dextera sinistris respōdeant facie/magnitudine/pōdere et eiusmodi. Arcus plures si ad porticus per aptiones cōtinuatas a colūnis et capitulis duxeris: facito cunei vnde bini aut plures arcus iuncti insurgūt/nō duo: aut p arcuū numero totidem sint lapides et dissecti. Sed vnic⁹ atq; idem prsus integer: quo hui⁹ et istius arcus capita cōtineātur. Qui vero secūdi proximi in hos primos insurgent cunei/si pręgrādi erūt ex lapide curato ambo/alter ad alterū suis hęreat iunctis ad lineā renibus. Terti⁹ q secundos hosce operiet lapis ad murorū leges libella coaptabit nexura cōparili: ita vt iūctis ambob⁹ arcubus seruiat: amborūq; cuneos detineat captu. Toto in arcu facito vt iunctionū adhęsiones/et cōclausurę suū ad cētrum dirigātur. Spine cuneū periti vnico & integro et pgrandi semp lapide apposuere: q si erit muri crassitudo maior q̄ vt cuneos istiusmodi queas integros ponere: is demum iā non arcus: sed esse testudo poti⁹ icipiet: quā nos fornicē appellabim⁹. Cuneorū in arcub⁹ cōpositio

Testudinū genera: quę/quot/qualia/qualiterq; rectius et vtilius consumētur. Capitulum.XIIII.

TEstudinū varia sunt genera. Disquirēdū qd inter se differāt/et quib⁹ lineis cōstituantur. Fingenda mihi erūt noīa: quo sim/quē esse me his libris maxime elaborandū institui: facilis & minime obscur⁹. Neq; me pterit Enniū poetā maximas cœli appellasse fornices: & Seruium cauernas dixisse eas esse q in carinarū sint factæ modū. Sed peto hāc veniā/vt his libris id tandē satis putem⁹ dictū latine: qd cū apte ad rē: tū et apertissime intelligat. Testudinū ista sunt genera/fornix/camera/et recta sphericа: et si quę istaru; quota sunt pars. Ex his recta spherica sui natura nō nisi parietib⁹ a circulari area surgētib⁹ imponit. Camera vero testudo quadratis debet areis. Fornicib⁹ autē areę angulorū quattuor: seu breuiores illę quidē/seu oblōgę sint: quales videmus criptoporticus operiūtur. Testudo ea q perforati ad mōtis similitudinē ducat. Testudinū gña.

sūmis siniſtris digitis interſtringat. Et intermedia complere ce mētitio congeſtu: et preſerti pumice cōſueuerunt: quē oīm lapidem teſtudinationibus cōplendis cōmodiſſimū eſſe oēs ꝓfitentur. Sed arcubus et teſtudinibꝰ ſtruendis armamēto opꝰ eſt: id rudis et tēporanea quędā eſt ꝯtignatio ad flexę lineę ambitū diffinita: cui ꝓ corio et cute aut crates aut harūdines/aut vilia iſtiuſmodi ꝯſternūtur/ſuſtinendę coaggerationis in teſtudine quoad duruerit. Eſt tamen inter teſtudines vna oīm recta ſphe rica quæ armamenta nō poſtulet: quādo ea quidē nō ex arcubꝰ ſolum cōſtat: verū etiā coronis. Et quis poſſit referre aut meditari/q̄ ſint horū vterq; inumerabiles hęrētes adacti ſeſe mutuo interſecātes/ad pares angulos et ad īpares: vt quotocūq; loco ꝑ vniuerſā teſtudinē iſtiuſmodi aliquē interſecueris lapidē plurimorū intelligas te et arcuū & coronarū cuneū apposuiſſe: et coronā qui coronæ ſupaſtruxerit: et iā arcū/qui alteꝝ arcū ꝑduxerit/fingito velle id opus labeſcere/vnde incipiet? Cunctis ꝓ̄ſertim cuneis vnū centrū petentibus pari et viribꝰ et inixu. Huius teſtudinis firmitate pleriq; apud veteres adeo abuſi ſūt: vt ſolum in quotos aliquos pedes teſtaceas ſimplices coronas inſtrauerint. Cęterā vero teſtudinē opere tumultuario cementariam perfundēdo materiē ꝑfecerint. Sed lōge eos ꝓbo q inter ducendū opus curarint/vt qua arte lapides in pariete illigātur eadē hic coronæ inferiores ꝓximis ſuperioribꝰ: et arcus inuicē arcubus locis nō rariſſimis innectant̄: ꝓ̄ſertim ſi harenæ foſſiceæ copia nō ſuppeditabit: aut maritimis auſtrinis ve opꝰ obiiciatur. Angularem quoq; teſtudinē ſphericā modo per eiꝰ iſtiꝰ craſſitudinē rectā ſphericā interſtruas/poteris attollere nullis armamentis. Sed iſtic nexura potiſſimū opus eſt: qua huius imbecillæ partes partibus illius firmioribꝰ arctiſſime illigentur. Tamen conferet ductis iā vna atque alteris lapideis/et duratis coronis/leuia illic ſubillaqueare amenta et anſas: quibus tm̄ armamenti cōmittas: quātum ſat ſit ferendis coronis his quę aliquot inde in pedes ſuperaſtruātur/quoad ſiccefiāt. Et deinceps cum hæ quoq; partes duruerint/in quotos quoſq; ordines iſta hęc armamenti ſubſidia ad ſuprema ꝑficiunda trāſferre: quoad vſq; opꝰ abſolutū reddideris. Teſtudo/ Camura/atq; itē fornix armamētis ſubſtitutis inducat̄ neceſſe eſt. Sed velī iſtarū p̄mos ordines/et arcū capita firmiſſimis ſedibꝰ cōmendari. Neq; pla-

Pumex teſtudinibus faciēdis vtiliſſimus.

Teſtudinis recte ſphærice ſtabilitas ꝑintegra.

Angularis teſtudo ſpherica.

cent q pri⁹ totos parietes extollūt solis pediculis mutulorꝫ reli ctis/qbus post tpa testudinē ꝯmittāt infirmū op⁹ atqꝫ incōstās. Quare si me audiēt vna hi qdē arc⁹ & parib⁹ ordinib⁹ cū suo pa= riete/cui inhęreant/ducent̄: q̄ id opus plurib⁹ perq̄ valde id fieri pōt firmissimis nexib⁹ couniat̄. Vacua vero int̄ assurgētes infle xus testudinū et parietē cui adhæreāt relicta/quē locū fabri co= xam nūcupant/infarciant̄ nō tellure aut solutis ruderib⁹ siccis: sed poti⁹ structura ordinaria et stabili/parietiqꝫ iterū atqꝫ iterū cōnexa. Et placēt qui leuādi oneris grā/fictilia vasa aquaria va cua ꝑ coxarū crassitudines indidere rimosa atqꝫ inuersa: nequid collecta illic humiditate ingrauescēt. Et cemēta supinfūdere ex lapide minime graui/sed alioquī tenaci. Tota demū in testudi= ne vticūqꝫ illa sit/naturā imitabimur: q̄ qdē cū ossa adiūxit ossi= bus: tū et carnes ipas intexuit villulis nexura ꝑ oēs diametros interductis in lōgū/in latū/in ꝓfundū/in obliquū. Hoc nobis artificiū naturę lapidibus interserēdis ad testudines imitandū censeo. His absolutis ꝓximū est vt insternātur/res in tota ædifi catione primaria/& nō magis necessaria q̄ difficilis: in qua asse= quēda & ꝑficiunda oīs oīm cura et diligētia iterū atqꝫ iterū ela borauit. De his nobis dicendū est. Sed pri⁹ illud interserendū iuuat: quod ad testudinū op⁹ in ꝑmis spectat. Et enī inter testu dines absoluēdas differētia est. Nā q arc⁹ aut testudo subiectis armamētis faciēda sit/ꝯfesti atqꝫ minime intermisso ope astrua tur necesse est. Quę vero sine armamētis fiat/intercalationib⁹ ꝓpe singulos in ordines indiget quoad ꝯgesta firment̄: ne ꝑtes nouissimę supadiectæ/ꝑstinis nō satꝭ firmatis/resolutæ defluāt Et ꝑterea armamentatis testudinib⁹ iuuat ilico/vbi sūmis ꝯclu= sæ fuerit cuneis paulo/vt ita loquar/relentare subices/qbus ar mamēta substineātur. Id qdē vt recēti adhuc in ope cōmissi cu= nei nō natēt inter fomēta et fultū calcis. Sed coequabilē inter se acquiescēdi sedē suis libratꝭ pōderib⁹ occupēt. Alioquī inter siccandū ꝯgesta nō vt op⁹ postulat/ꝯstipate cōgruerēt: sed rimas relinq̄rent sedēdo. Idcirco sic fiat/nō prorſ⁹ adimant̄: sed indies sēsim relentētur armamēta: ne si nō attēperate subdemas/cru= dū op⁹ sequat̄. Post dies vero aliq̄s ꝓ opis magnitudine adhuc plusculū relētato. Sic deīceps facito/quoad lapidei ꝑ testudinē cunei sese coaptēt/et op⁹ durescat. Relentādi modus hic est. Nā cū opis armamēta in pilis aut vbi ꝯducat ꝯstitueris: primū illic

Relentā= di mod⁹.

subigis/capitib⁹ipsis armamenti cuneos ligneos ad bipēnis similitudinē acuminatos. Cū igiť relētare op⁹ libuerit/malleolo cuneos hosce distrudes sēsim quoad voles/sine piculo. Deniq; sic statuo/nō añ integrā ꝑpessam hyemē armamēta esse subdemenda. Id quidē cū ob cæteras res: tū ne imbriū madefactione eneruatū resolutūq; opus proruat. Tā etsi dari testudinib⁹ nihil cōmodius potest: q̄ vt aquā abunde combibant/et nunq̄ sitim sentiant. Hactenus de his.

¶ De tectoꝝ crustis: et coꝝ vtilitate: tegularū generib⁹/formis et materia imbricibus et stillicidijs. Capitulū. XV.

REdeo ad tecti crustā Nēpe si recte interꝑtamur/nihil est ī toto ædificio antiquius/q̄ hr̄e sub quo vrētes soles atq; e cœlo cadētes tēpestates ꝑfugiens excipiare. Id adeo bñficiū tibi vt penne sit/ꝓstat nō paries/nō area nō qduis istorū oīm: sed vna in primis quātū videre licet/extrema tecti crustula: quā ipsā hr̄e ꝯtra oēs tēpoꝝ iniurias validā/ꝓut rei necessitas postulat/atq; ꝯstantē hoīm industria et artes facto reꝝ oīm piculo vix dū satis reptā reddidere. Neq; facile reperiri posse cōfido. Nā cū nō solū imbrē: verū et gelationes et æstus/et oīm itē infestissimi vēti lacessere nusq̄ intermittāt: qs tā assiduos imo acerrimos hostes tolerare vspiā diutius possit? Hinc est q̄ alia ilico putrescūt: alia dissoluūtur: alia parietes deprimūt: alia finduntᷓ/rūpuntᷓ: alia abstergūtᷓ: vt ne metalla qdē alibi cōtra tēpestatū iniurias inuicta istic tā multas pferre offensiones queāt. Sed hoīes ꝓ locoꝝ natura copiā rerū/quæ ad manus subueniret nō aspernati/quoad licuit necessitati ꝓuiderūt. Ergo variȩ cōtegendoꝝ operū ortȩ obseruationes. Pyrges inquit Vetruui⁹/harūdine: & apud Massiliā subacta cū paleis terra operiūt. Thelophagi apud Garamātas/vt refert Plinius/testudinū sup̄ficiē crustis tegūt. Maxima ps Germaniæ asserulis vtiᷓ. In Belgica ꝓuincia candidū facilius secant lapidē/q̄ lignū tenues ī laminas: qs ꝓ tegulis exponūt. Ligures etrusciq; tegēdis ȩdib⁹ latastras adhibēt crustoso ex lapide disceptas. Alij pauimēta de qb⁹ mox referā expti/tandē oībus pielitatᷓ/nōdū tñ ingenia et industria mortaliū inuenere cōmodius tegula testacea. Nā pauimētoꝝ qdē op⁹ pruinis scabrescit/findiᷓ sidet. Plūbū feruoribus solis colliquescit. æs si graue est/magno poniᷓ: si tenue/vētis deturbaᷓ/atq; ȩrugine gracilescit/ablaceraᷓ. Tegu-

Mos cōtegendarū ædiū apd diuersas gentes

Crinia Ciprius tegulā inuenisse fertur.

lam Cipriū quēdam Criniā agricolæ filiū inuenisse ferūt. Eius duo sunt genera. Vnū planū/latū pedē/longū cubitum spōdis hinc atq3 hinc hirtis extantib9 ad sui latitudinē partē nonam. Aliud aduolutū et cruriū tuendaꝝ arma imitet. Ambo qua imbrem defluentē capiāt apertiores: qua euomant arctiores. Sed plani imbrices cōmodiores sunt: modo ita iūgātur ad regulam et libellā/ne in latus pēdeāt: necubi lacunę intercurrant/aut tumuli extēt: nequid trāsuersi fluentē pluuiā interpellat: nequid interuacuū relinquat. Vasta si erit tecti supficies/ampliores exigētur tegulę: ne imbriū riuuli canalib9 nō recipientibus superfundātur. Tegulā ne turbines asportent/velim omnē fultu calcis affirmari: ꝓsertim in publicis operib9. Nā in priuatis sat erit si prima stillicidia cōtra ventorū impetū affirmaris: tū et soluti aptius instaurātur/vbi vitiū factū sit. Alioqui id hūc in modū fiet aptissime. Nā in tectis qdē ligneis assiū loco testaceę tabellulę ad decurrētes quadrulos extēdentur vinctæ gypso. In has tabellulas supinsternētur plani imbrices/& firmabūtur calce.



Opus id cōtra ignes tutissimū/& ad vsum incolarū accōmodatissimū. Et minore fiet impēsa/si tabellularū loco cannā gręcā subinstraueris/calceq3 firmaris. Tegulā quā ꝓsertim operibus publicis calce affirmaris/velim nō nisi biennio sub gelu et sole habitā sumas. Inualida enī si fuerit posita/nō sine operis dispēdio tollet. Subuenit vt illud referā/qd apud Diodorū historicū celebres illos ad hortos pensiles Syrię nouo et minime inutili inuēto factū legim9. Nā in trabibus quidē harūdines asphalto oblitas apposuere: in eas coctos lapides coaptauere duplici instratura vinctos gypso. Tertio loco plūbeas adiunxere tegulas ita conflatas atq3 coagmentatas/vt nullus humor ad primos lateres penetraret.

Horti pēsiles in Syria.

De pauimentis ex Plinij/Vitruuij/et veterū diligētiori collectione/variorūq3 incipiendorū ac terminādorū operū tēporis/anni/loci/aeris/modi et faciei annotatione. Capitulum. XVI.



Enio ad pauimēta: quando ea quidem tectorum naturā sapiunt. Horum alia sub diuo: alia contignatis: alia non contignatis: vtrisq3 solidā & ad suas lineas exactam esse oportet superficiem: vbi inducantur. Sub diuo superficies fastigiabitur: vt in denos quosq3 pedes nihil minus binum declinet digitum. Et habebit quo aqua de-

fluens: aut in cisternas excipiatur: aut deriuetur in cloacas. His ex cloacis si aut in mare aut in amnes nō poterit refūdi/ infundito aptis locis puteos ad aquā vsq; scaturientē: fossāq; repleto saxo globoso. Id demū si nō licebit/ foueas inquiunt faci to capaces/ et indito carbones: deinde cōpleto sabulo/ hæc humoris exuberantiam sorbebunt atq; absument. Cæterū si erit a reæ solū ꝓgestitiū/ festucabitur acuratissime et superinduceť/ cū scatumine rudus. Sin aūt erit subcōtignata sup̄ficies: tunc altera superaffigatur transuersa coassatio/ & statuminetur/ et inducatur rudus crassū pede. Subrudus sūt qui spartū aut filicē substernendā putent: ne quid materia calcis cōtactu vitietur. Rud⁹ si erit nouū/ ad tres p̄tes vna calcis misceať: si residuū ad quīq; duę: inductū conspissetur/ cedendo vectib⁹ celeberrime. His ad crassitudinē digitorū senū addatur puls ex texta trita: q̄ ad tris partis vnā habeat admistā calcis. Vltimo inserant̃ sectilia/ aut testa spicacea/ aut tessere ad lineam et regulā. Tutius erit opus/ si inter scatumen et pultē imbrices tegulę iunctæ calce ex oleo insternentur. Pauimentū nō subdiuale/ quod eius ob siccitatē egregie ꝓbāt/ sic fieri iubet Varro: fodito ad pedes binos/ & festucato solū: et inducito aut rudus aut testaceū pauimentū. Dimittito apertas nares: vnde suos p̄ canales humor extillet: cōgerito carbones: hisq; ꝓculcatis atq; admodum inspissatis inducito sabulone et calce et fauilla mixtam offā crassitudine semipedali. Hæc quæ hactenus recensuim⁹ ex Plinio atq; imprimis Vitruuio interpretati sumus. Nunc quę de pauimentis ex veterū operib⁹ sūma et cura et diligētia collegeri referā: a qb⁹ plura me longe q̄ a scriptorib⁹ ꝓfiteor didicisse. Atqui incipiā quidē a sūma crusta/ quāq̄ non infirmā et rimosā hr̄e p̄q̄ difficile quidem esse. Nā cū humore ꝑgnans est humida/ fit sole ventis ve vt sūmotenus siccescat. Ex qua re vti in residuo alluuionis videmus luto contrahitur cutis/ atque fissuras pandit memendabiles. Nā illic partes quæ aruerint/ quouis artificio amplius non cohærent. Humectæ vero p̄tes facile ꝓtrahentibus cedūt et sequūtur. Crustā video aut testaceā imposuisse veteres/ aut lapideā. Nam tegulas quidem maxime vbi pedibus non pressētur/ positas vidi quaq; versus latas cubito iūctas calce ex oleo: et visuntur laterculi minuti crassi vnum lati binum digitum: longi duplo q̄ lati iuncti stantes in latus ad spicarū imita

Attende modū cō ficiendæ cloacæ

Varro.

Pauimēta.

tionē. Lapideas crustas videre passim licet ex tabulis marmoreis grandioribus: et itē ex resectis minutioribus atq; tesserulis Preterea spectantur vetustæ crustæ ex sola materia: quæ fiat iūcta calce/harena et tunsa testa minutiore quantū ꝓiector ex tertia. Compertū habeo crustas hasce fore firmiores & ꝓstātiores si partē adieceris quartā tunsi lapidis tyburtini. Sunt q puteolanū puluerē/quē rapillū nūcupant/huic operi ꝓbent mirū in modū. Crustas itē quæ ex sola sint materia obductę experiri licet verberatu crebriore et indies iterato acquirere spissitudinē; et duritiem prope vt superet lapidē. Et crustis istiusmodi ꝓstat si lotura calcis aspergantur: si oleo linaceo obliniantur/importari duritiē quandā vitreā/et contra tēpestates illesam. Calcem oleo subactā affirmāt nihil pauimentis nociuū admittere. Sub crusta video affusā materiā ex calce et minutulis testæ ꝑfractæ ad crassitudinē digitoꝝ binum trinumq;. Sub ea offēditur q̃si infarctura partim ex testa perfracta: partī ex minutulis lapidū/que fabri excusserint scalpro: et hanc ferme crassā pedē alibi inter superiorē: atq; hāc inuenio testaceos laterculos substratos postremo infimū saxa subsidūt pugnis nō maiora. Videre licet in torrente saxa quæ mascula dicūtur: vti sūt globosa silicea et vitraria/ilico ex aquis siccari. Testā vero et tofum & istiusmodi diu seruare cōceptū humorē. Exquo sūt qui affirment nō penetrare admodū ad crustas humorē ex tellure: vbi subinstratum istud sit saxo pauimentū. Vidimꝰ etiam qui in pusillas pilas sexquipedales quadrato ordine ꝑ solū binos in pedes dispositas apposuere tegulas testaceas: q̄bus instruxere quale diximus pauimentū. Sed hoc pauimenti genus præcipue ad balneas pertinet: de quibus suo dicetur loco. Humore humectoq; aere gaudent pauimēta dū fiunt. Et in vmbroso atq; humido firmiora et integriora seruātur. Et pauimētis nocua īprimis sūt/soli infirmitas/et repens exsiccatio. Nā veluti reiteratis pluuijs densatur in aruis tellus: ita et pauimenta abūde humectata in vnā et integrā soliditatē ferruminanẗ. Quo in loco pauimēti ex fistulis tectorū imber cadēs excipiẗ/lapideā posuisse oportet crustā perq̄ integrā et admodū solidā: ne impotētium guttarū assidua (vt ita loquar) improbitate refodiatur atq; vitietur. Præterea pauimentū quod in materia et contignato insterniẗ curandū est vt ossa quibꝰ sustineaẗ/viribus sint valida et inter se coæq̄

Puluis rapillus

Attende quomō crustæ fiant optime.

lia. Que res si nō erit:puta si q̄ loco aut paries aut trabs valde robustior cæteris subiecta sit:eo loci findetur pauimentū atq; vitiabitur. Nā cū materia nō semp eodē tenore vigoreq; consistat/sed tēpo⁊ varietatib⁹ moueatur/humidis mollescit:siccis ad rigiditatem sese reuocat atq; obfirmat: ea re partibus eneruationibus sub pondere laborantibus atque sidentibus nimi⁊ finditur. De his hactenus. Sed illud noli præterijsse quod ꝓbe faciat ad rē. Nāq; alia quidē fundamentis fodiundis:alia complendis.alia parietibus attollēdis:alia testudinibusimponēdis alia crustis obducēdis tēpora atq; anni aerisq; modus et facies debentur. Eteni fodiuntur quidē cōmodissime per caniculam atq; ipsum per autūnu3 tellure arenti et humoris exuberantia fossionès nō impediente. Cōplent etiā haud omnino incōmode ad primū ver/maxime vbi ꝓfundiora sint:nā ab æstatis ardoribus satis ꝓtegentur tellure obsidente atque circūfouente. Sed lōge cōmodius cōplebuntur ad brumę initiū: modo ea regio non sit sub cœli axe et eiusmodi:vt e vestigio gelet potius q̄ cohæreat. Paries quoq; cū æstus nimios: tū et acres algores atq; subitas gelationes atq; pręcæteris aquilones ventos odit. Et imprimis testudo oīm maxime æquabilē et contēperatam cœli tēpestatem optat:quoad obfirmauerit opus sese/atque duruerit. Crustas per q̄ attēperate inducemus ad vergiliarū ortū: et per eos demū dies quibus multo afflarint humectarintq; austri. Nā ni prorsus humectu3 sit quod crusta aut ope dealbario vestiatur/nō coherescēt apposita:sed passim diffissa discerptaq; decidēt:crebraq; scabritie op⁹ dehonestabitur. Sed de crusta albarioq; opere suo loco diffusius dicetur. Nūc absolutis rerū dicendarum generib⁹/ad reliqua distinctius considerāda transeamus. Et primo de ædificiorū gn̄ibus & varietate.et qd cuiq; debeatur: ꝓxime de ædificiorum ornamentis:postremo de isto⁊ vitijs:quæ aut opificis errore/aut temporu3 iniuria facta sint/ emendandis aut instaurandis transigemus.

Anni et aeris obseruatio non contēnenda.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE VNIVERSORVM OEPRE LIBER.IIII

¶ Aedificia hominū causa constituta:siue ad vitę necessitatem vsus oportunitatem:seu tēporu3 voluptatē definita. Cętus hominū partitio varia: vnde et ædificiorū quoq; diuersitas adinuenta:& a quibus deniq; ordiendum. Capitulū primum.


Edificia nominũ esse causa constituta in prõptu est. Nã principio quidẽ/si recte interpretamur/facere op⁹ hoies cœpere: quo se suaq3 ab aduersis tẽpestatib⁹ tuerent. Proxime item ꝓsecuti sunt nõ modo vellent q̃ ad salutem essent necessaria: verum et si qua etiã ad expeditas quasq3 cõmoditates assequẽdas cõferrẽt: ea nuſq̃ esse prætermissa voluere. Inde adeo rerũ oportunitate admoniti atq3 illecti eo deuenere: vt etiã quæ ad voluptates explendas facerent excogitarint/indiesq3 vsurparit: vt si quis ita dixerit ædificia fore aliq̃ ad vitæ necessitatẽ: alia ad vsus oportunitatẽ: alia ad temporum voluptatẽ diffinita: fortassis apte ad rem aliquid dixerit. Sed cũ ædificiorũ circũspicimus copiam et varietatẽ: facile intelligimus non tantũ hos esse ad vsus oĩa: neq3 horũ tantum aut illorũ gratia cõparata. Sed pro hominũ varietate imprimis fieri/vt habeamus opera varia et multiplicia. Quod si ædificiorum genera/et generum ipsorum partes satis vti instituimus/adnotasse voluerimus: omnis inuestigãdi ratio nobis hinc captanda sit atq3 inchoanda: vt homines/quorum causa constent ædificia/et quorum ex vsu varientur ac curati⁹ cõsiderem⁹ qd ĩter se differant: quo inde singula clarius recognita distinctius pertractentur. Repetam⁹ ea de re/ quid de hominũ cætu patiundo veteres illi rerum publicarũ legũq3 cõditores viri peritissimi senserint: qui studio/ cura/ diligentiaq3 istiusmodi rebus perscrutandis atq3 recẽsendis summa cum laude inuentorũq3 admiratione versati sunt. Theseus/inquit Plutarcus, rem publicã diuisit in eos qui leges diuinas atq3 humanas cõstituerent atq3 interp̃tarẽtur: et eos qui artificio exercerẽtur. Solon ꝓ cẽsus diuitiarũq3 copia et modo suorũ habuit ciuium ordines distributos: ita vt qui min⁹. ccc. ex agris annua exciperent ꝓpe in ciuiũ numero censendos nõ putarit. Athenienses primos sibi habere viros doctrina & vsu rerũ cultos/ac peritos: proximos oratores: postremo opifices. Romulus a plebe equites & patritios discreuit. At Numa rex plebẽ diuisam fecit per artes. Apud Gallias plebs pene seruorũ ducebat̃ sorte. Reliquos aut milites fuisse tradit Cęsar: aut sapiẽtię religioniq3 deditos: quos illi Druidę nũcupant. Apud Pãtheos supremi sũt sacerdotes: secũdi agricolę: tertij milites: cũ quib⁹ et pastores &

Reip. apd diuersas gẽtes varia diuisio.

Theseus.

Solon

Athenienses.

Romul⁹.

Numa.

Galli.

Druidę.

Panthei.

duces ouiũ. Britãni suos quattuor diuidebant generib⁹. Primi erãt quibus fiãt reges: alteri sacerdotes: tertio loco milites: postremo vulgus. Aegyptij primos dedere gradus sacerdoti: sub inde reges / pręfectosq; locarunt: tertio posuere ordine bellatores: et multitudinẽ diuerse itidem inter agricolas pecuarios artificesq; / atq; etiã (vt inqt Herodotus) mercennariũ et nautam. Hippodamũ referunt suã quoq; diuisisse rem publicã in partes tris: artificẽ / agricolã / et ꝓpulsatorẽ belli. Nõ improbasse Aristoteles eos visus est: qui a multitudine selegerit dignos: quos cõsilijs / magistratib⁹ / iudicijs ve pręficerent. Cęterã vero plebẽ diuisam reliquerint inter agricolas / artifices / mercatores / mercẽnarios / ęquites / pedites / et turbam naualem. Cui haud multo dissimilẽ ex Diodoro historico fuisse apud Indos rẽ publicã apparet. Nã illic sacerdos / arator / pastor / artifex / miles / effori: et qui publicis cõsilijs pręsunt. Plato rẽ publicã alterã dixit pacatam esse: et ocij quietisq; cupidã: alterã ardẽtem et bellatricẽ: prout eorũ essent animi qui reb⁹ ꝑessent. Exq; animi partibus oẽm ciuiũ multitudinẽ partitus est. Vnã eorũ qui ratione cõsilioq; cũcta moderãtur. Alterã eorũ qui armis iniurias ꝓsequãtur. Tertiã eorũ qui alimẽta / quib⁹ patres & milites substẽtent / prębeãt et subministrẽt. Hęc de multis veterũ cõmentarijs excerpta breuissime ꝓstrinxi. Ex quib⁹ illud admoneri videor: vt quas collegerim / oẽs esse rerũ publicarũ partes statuã: singulisq; singula deberi ędificiorũ genera diiudicẽ. Sed nos quo ex instituto rẽ totã distinctius trãsigam⁹ iuuet sic disseruisse. Mortaliũ numerũ siquis in partes diuisurus sit / quidnã huic aliud principio veniet in mẽtem: q̃ vt sentiat nõ eosdẽ cẽsendos esse: si vna loci alicui⁹ incolas vniuersos cõsideres: atq; si partib⁹ separatos distinctosq; recẽseas. Proxime naturã ipsam cõtẽplat⁹ num sentiet illos quidẽ in qua potissimũ re alter ab altero differat: ex ea sibi re notas captãdas esse: quib⁹ alteros ab alteris secernat. Atqui nihil est / quo magis homo quispiã differat ab homine / q̃ vna illa in re: qua ab genere bęluarũ lõgissime abest / ratione et artiũ optimarũ cognitione: adde si velis fortunę ꝓsperitatẽ. Quib⁹ in dotib⁹ omnib⁹ pauci vna inter mortales praestãt atq; excellũt. Hinc igiť prima nobis patebit diuisio: vt paucos ex omni multitudine seligamus: quorũ alij sapiẽtia / consilio / ingenioq; illustres: alij vsu rerũ et peritia ꝓbati: alij opum

Britãni
Aegyptij
Hippodamus.
Aristoteles.
Indi.
Plato.
Ratione / artiũ cognitiõe / et fortunę ꝓsperitate hõ a bęlua dif fert.

copia et fortunarũ affluentia existãt celebres. His primarias rei publicę partes cõmittẽdas quis neget? Ergo egregijs viris qui cõsilio polleãt/prima et cura et moderatio reꝝ cõmendabitur. Hi rem diuinã religione statuẽt: iusti ęquiq; modũ lege constituent: bene beateq; viuẽdi viã mõstrabunt: ꝓ auctoritate dignitateq; suorũ ciuiũ tuẽda indiesq; augẽda aduigilabũt. Atq; vbi quid cõmodũ/vtile/necessariũ fore præsenserint: cum ipsi ętate forte fessi cõtemplãdis rebus occupari maluerint q̃ exequẽdis: demãdabunt peritis vsu rerum atq; ad agendũ expeditis: vt de patria bene mereri ꝓsequãtur. Hi vero alteri suscepto negocio cum domi solertia & solicitudine: tũ foris labore et tolerantia rem ex officio ꝓcurabunt: dicẽt ius: ductitabunt militẽ: exercebunt seq; suorũq; man⁹ & industriã. Demũ cũ rebus perficiũdis intelligent frustra inniti: nisi & facultates adsint. Ad istos igit̃ proximi: quib⁹ aut ex agro/aut mercatura facultates suppeditent. Cętera oĩs hoĩm manus & numer⁹ hisce primarijs ꝓut vsus postulet obtẽperabũt atq; subministrabũt. Hęc si satis cõueniũt ad rem cõpertum quidẽ habem⁹ ędificiorũ genera deberi alia ciuiũ cętui vniuerso: alia primatib⁹: alia multitudini. Tũ et primatib⁹ alia his qui domi consilijsq; pręsunt: alia his q negocio exerceãtur: alia his qui facultates cõgerant. Quorũ oĩm quidem cum pars quędã ad necessitatem/vti diximus/pars ad cõmoditates referatur: sit quoq; nobis qui ędificia commentamur/par aliquid animi gratia dedisse: dum pręmij loco istiusmodi partitionũ exordia esse ex philosophantiũ rudimẽtis repetẽda instituerim⁹. De his igit̃ nobis dicẽdũ est/ quid vna vniuersis: quid paucioribus primarijs ciuibus: quid minorũ multitudini conueniat. Sed exordiũ ad res tãtas vnde captabim⁹? An vti homines ista sibi cõparare indies profecuti sunt? Ita et nos a priuatis egenorũ casunculis rẽ inibimus: et inde ad amplissima ista quę videm⁹ theatrorũ/thermarũ/templorũq; opera perueniemus. Nam constat quidem orbis gentes diu nullis cinctas vrbiũ mœnibus degisse. Et scribũt quidẽ historici Dyonisio Indiam peragrãte nullas fuisse apud eas gentes muro cinctas ciuitates. Grętiamq; olim nullis munitã fuisse muris scribit Tuchidides. Et p Gallias item ad Cęsaris tẽpora/tota Burgundionum gens non vrbibus cogebantur: sed passim in vico congruebãt. Quin et primam quidem fuisse vrbem comperio

Gentes olim sine vrbibus.

Biblum a Fœnicibus occupatā: quā circūobducto suis ædibus muro cinxerit Saturnus. Tam etsi vsq; ante diluuiū conditam vrbs Iopem dinumeret Pōponius. Aethiopes inquit Herodotꝰ/ cū ægyptū occupassent/ nullū delinquētium occidebāt: sed erat vt terrę cumulos ad vicos quos incolebāt exaggerarēt. Hinc per Aegyptum constitisse vrbes dicunt. At de his al'as. Nūc etsi natura quidem vti aiunt/ omnia quæ fiunt leuioribus principijs excreuisse videam: placet tamen a dignioribus ordiri.

Biblus primo a Saturno muro cincta fuit.

Iope.

Aethiopū mos.

¶ Vrbis regio/ collocatio/ species/ locus/ situs/ cōmoda/ incommoda. An in mōtibus/ in plano/ vel ad littora melius/ tā philosophorum ac veterū/ q̄ propria authoritate/ sententia/ et exemplis diffusius. Caput.II.



Niuersis vrbibꝰ/ et quę vrbis partes sunt publica oīa debētur. Vrbis habēdę speciē causamq; si ex philosophorū sentētia esse hanc cōstituemꝰ: vt vitā eo ducāt accole pacatā/ et quoad eiꝰ fieri possit vacuā incōmodis/ omīq; molestia liberā. Profecto iterū atq; iterū excogitasse oportet: qui ponat loco situ et linearū ambitu. De his alij aliter sensere. Sūmam scribit Cęsar ad laudē/ solitos Germanos ducere/ vbi latissimas circūuastatis finibꝰ haberēt solitudines. Id quidē ita q̄ repentinas hostiū excursiones ea re maxime abuetari arbitrarent. Exercitū in Aethiopiā Sesostrim Aegyptiorū regē imittere destitisse putāt historici q̄ frugū inopia & locorū difficultate absterreret. Regē Assyrij aduenā desertis et inaquosis tutati locis passi sunt nunq̄. Arabes itidē q̄ aq̄ et fructibus deficiāt/ ab externorū ipetu & iniuria ęternū fuisse imunes ferunt. Italiā nulla re alia sępe a barbaris petitā armis scribit Plinīꝰ/ q̄ vini ficiq; voluptate. Adde q̄ rerū istarū copia/ q̄ ad voluptates faciat/ vti aiebat Crates/ et senibꝰ/ & iuuenibus nocua est. Nā illos efferatos: hos effœminatos reddit. Apud Aemericos (inquit Liuius) regio fertilissima est. Sed q̄ plerūq; vbere solet agro euenire/ hoīes alit imbelles. Cōtra Ligij q̄ terrā incolāt lapidosam/ qua exerceri assiduo & extrema victꝰ parcitate diē trahere oporteat: perq̄ industrij & robustissimi sunt. Quę res cū ita sint/ hmōi fortassis regiones asperas & difficiles cōdēdis vrbibꝰ erūt qui nō vituperēt. Alij secus. Nāq; optabūt quidem agi apud se naturę beneficio & munere: vt cū ad necessitates/ tū et ad voluptates et delitias addi ampliꝰ nihil possit.

Germanorū solitudines.

Sesostris rex.

Attende harū gentium mores.

Assyrij.

Arabes.

Italia.

Americi.

Ligij.

Bonis enim vt beneutamur/dari posse legibus et patrũ institu tis. At vero quæ cõferãt in vita/iucũdiora quidẽ nimirũ ea esse si domi sit/q̃ si aliunde quęsito opus sit. Et cupient quidẽ agrũ dari/qualẽ apud Memphim: quẽ scribit Varro frui cœlo adeo clementi/vt nulli arborũ ne vitib⁹ quidẽ folia integrũ p annũ decidãt. Qualẽ ve sub Tauro mõte locis quæ ad aqlonẽ spectãt Nãq; illic Strabo racemos dari cubitorũ binũ attestaƭ: et singu lis a vitibus singulas vini amphoras: et vnica ex ficu modios colligi. lxx. Qualẽ ve India Hyperboreaq; in insula ad oceanũ colit: cuius agro bis annuos fructus capi prędicat Herodotus. Qualẽ ve apud Lusitanos: vñ ex reciduis seminib⁹ alteras atq; alteras capiãt messes. Aut poti⁹ qualẽ Talge Caspio in mõte: q ager fruges etiam incultus prębeat. Rara hæc: et quæ facili⁹ op tes q̃ reperias. Ergo præstãtissimi veteres/qui de huiusmodi re bus ab alijs accepta/et ab se excogitata mãdarunt litteris. Ciui tatem statuũt ita esse oportere positã: vt agro cõtenta suo: quã tum rerũ humanarũ ratio et cõditio patitur/nullis aliũde peti tis indigeat. Et ita munitã finiũ ambitu: vt cũ ab hoste nõ faci le possit inuadi: tũ et alienã emittere in ꝓuinciã militẽ ad arbi triũ valeat hoste etiã inuito. Sic enĩ habitã ciuitatẽ et libertatẽ tueri/et se imperiũq; multo ꝓpagare posse cõsentiũt. Sed quid ego hic dixerim Aegypto ad laudẽ in primis datur: ꝙ sit quaq; versus mirũ in modũ munita/et penitus inaccessibilis/hic ma ri/illinc deserti vastitate obiecta: dextera montibus abruptissi mis: sinistra paludibus diffusissimis. Tũ et agri tanta est fertili tas/vt esse Aegyptũ veteres publicũ orbis orreũ dixerint. Sole req; deos eo animi gratia et salutis cõfugere. Hanc tñ regionẽ tã munitã tam fertilẽ: vt cunctos mortales pascere/deos ipsos excipere hospitio saluareq; posse glorieƭ: nunq̃ fuisse oĩ ab ęuo liberã testatur Ioseph⁹. Probe igiƭ ad rẽ admonẽt/qui res mor taliũ ipsius etiã Iouis in gremio tutas/nequicq̃ futuras fabulẽ tur. Iuuet idcirco illud Platonis imitari/cũ rogareƭ vbinã essẽt pręclarã illã quã sibi effinxisset ciuitatẽ inuenturi: nõ inqt agi mus istuc: sed cuiusmodi fore oĩm optimã statuisse deceat pue stigam⁹: tu eã cæteris preferendã ducito: quę ab istius similitu dine min⁹ aberrarit. Sic et nos quasi exẽplaria afferẽtes eã pscri bamus vrbẽ: quã oĩ ex parte futurã cõmodã doctissimi arbitrẽ tur: in cæteris tpi et rerũ necessitati obsequẽtes. Illud Socratis

Mẽphiticus ager vberrim⁹
Racemi bicubitales.
Terra apud indos & Hyperboreos bifera
Itẽ apud Lusitanos.
Talge.
Quomõ ciuitas ponenda.
Aegypti laus a positione et alijs.

tenebimus: vt quę res ita per se cõstet/vt nisi in peius queat immutari: esse hãc putem⁹ optimã. ¶ Itaq; esse oportere vrbẽ statuimus eiusmodi: vt incõmodorũ oĩm quę primo recẽsuimus libro/nulla oĩno adsint. Et si q̃ res ad vitę necessitatẽ optentur nullę desint. Habebit agrũ salubrẽ/latissimũ/variũ/amœnũ/feracem/munitũ/refertũ/ornatũ omni fructuũ copia/omni fontiũ exuberãtia. Aderũt flumina/lacus/marisq; oportunitas patebit: vnde cõmodissime si qua desint cõuehãtur: et q̃ supersint exportẽtur. Deniq; ad res ciuiles bellicasq; p̃clare cõstituendas atq; augẽdas oĩa suppeditabũt: quib⁹ & suis p̄sidio/et vrbi ornamẽto/et amicis voluptati/et iimicis terrori sit futura. Et bñ quidẽ agi cũ ea ciuitate statuã: quę bonã aliquã agri partẽ possit inuito hoste colere. Cęterũ locasse vrbẽ oportet agro in medio: vnde spectare in oram suã/et discernere oportuna/et attẽperate pręsto esse quo necessitas postulet: vnde villic⁹ aratorq; ad opus p̄dire freqũes & ex agro cũ fructu & messe onustus momẽto reuerti possit. Sed patẽti ne in cãpo an littore/an mõtib⁹ colloces maximi iterest. Nã hab; quidẽ horũ quodq; qđ p̄stet: et cõtra qđ min⁹ p̄bes. Cũ exercitũ Dyonisius per Indiã ageret cõfectũ ęstu deduxit ad montes: illico salubri captata aura cõualuit. Et mõtes occupasse vrbis cõditores visi sunt: q; illic tutiores fortassis futuros intellexerĩt. Sed aquis deficiũt. Fluminũ aquarũq; cõmoditates p̄stabit planities. Sed eadẽ crassiori operiť cœlo q̃ ęstate ferueat/hyeme algeat intẽperãter: estq; eadẽ ad ĩpetus aduersos min⁹ valida. Littora ad ꝯtrahẽdas merces oportuna. Sed qđ illi aiũt/maritima oĩs vrbs rerũ nouarũ illecebris/et nimia negociantium vi excitata atq; vexata assiduo fluctuat: et ad multos periculorũ externarũq; classiũ casus et discrimina exposita est. Quare sic statuo. Quocũq; ponas vrbẽ loco/conandũ vt istorũ oĩs cõmoditatis sit particeps: incõmodis vacet. Et velim mõtib⁹ dari planitiẽ/et planis tumulos vbi vrbẽ statuã. Id ex arbitrio assequi locorũ varietate si non licebit/vtemur ad res necessarias captãdas argumẽtis hmõi: vt maritimis plagis vrbs nõ littori nimiũ vicina/si erit in plano: neve nimiũ semota: si erit in mõte sita relinquať. Mutari littora testãtur cũ plerę; alibi alię vrbes: tũ in Italia Baiæ mari immersę. Apud Aegyptũ Pharus/quę prius mari fuerat circũdata: nũc veluti Chersonessus ad continentẽ hęret. Sic et Tyrum

Vrbs ponenda cuiusmodi agrũ habere deb;
Itẽ & alia
Vrbs q̃modo ad mare ponenda.
Baię.
Pharus.

Tyrus. Clazomenę. et Clazomenas fuisse scribit Strabo. Quin et tẽplũ Ammonis olim fuisse ad mare ferũt secessu: q maris lõge in mediterraneis restitisse. Atqui monẽt aut ipsum ad litt⁹/ aut porro longe ab mari ponas. Nã maris quidẽ aurã videre licet sale grauem esse atqꝫ asperã. Ergo cũ ad mediterranea ꝑsertim plana appulerit: humentẽ illic aerem offenderis inhausto deliquescente sale/ nimirũ cœlũ reddit crassum et ꝓpe muculentũ: vt plęrisqꝫ istiusmodi in locis volui nõnunq̃ aere telas aranearũ similes videas Aiũtqꝫ cũ aere nõ secus atqꝫ cũ aquis agi: quas in prõptu est mistione salitarũ corrũpi/ quoad etiã fœtore offendant. Probãt vrbem veteres ꝑsertim Plato: quæ a mari milia distet. x. Q si ab mari lõge posuisse non licebit: situ locabit quo aurę istiusmodi nisi diffractę & lassę ac depuratę appellãt. Locabiturqꝫ pone/ vt mõtium intercursu vis oĩs a mari noxia intercepta frustet. Ex littore aspectus ipse maris perq̃ iucũdus est: neqꝫ itẽ nõ salubri lustrat cœlo. Quę eni assiduis vẽtis agitatæ cõtinuis momẽtis respirẽt: has esse Aristoteles saluberrimas regiones putat. Sed caueãt ne sit mare istic herbidũ deprę ssolittore et immerso: sed ꝓfundũ/ abruptis viuo saxo hirtisqꝫ ripis rigens. Ipsamqꝫ vrbẽ supbo/ vti loquũtur/ mõtis dorso statuisse cũ ad dignitatẽ/ tum ad amœnitatẽ/ tũ & in primis ad salubritatẽ atqꝫ salutẽ cõferet. Nã quo loci ad mare ĩmineãt mõtes: nusq̃ est illic mare nõ profundũ. Tum ex mari siqua vaporũ crassitudo insurgat/ ascensu deficit. Et si quid repẽtina hostilis manus attulerit aduersi/ maturius ꝓuidet/ et tutius submouet. Collibus positã vrbẽ ꝓbãt

Quo modo ĩcolle. veteres: quę ad orientẽ vergat. Probãt etiã quã pertingat calida in regione boreas. Alij fortassis eã probabũt: q̃ ad occidentẽ ꝓna sit: ductiqꝫ ea sub cœli facie fertiliores esse cultus senserint Atqui sub Tauro monte/ q̃ partes ad aquilonẽ spectent/ longe ante alias esse salubres: ea pręsertim re qua & fertiles pędicant

Quo modo in mõtibus. historici. Demũ sicubi in mõtibus ponendũ sit oppidum/ in primis animaduertẽdũ est: ne quod istiusmodi in locis assolet: maxime vbi celsiores circũ alij sese attollãt colles: grauis & diutina nebularũ collectio atram diẽ/ et fuscũ assiduo rigidũqꝫ cœlũ prębeat. Tum et ventoꝝ immodica excursitatio et molestia ne quid ĩmanius vexet prouidẽdum est: et præsertim boreas istic. Nam is quidẽ inquit Hesiodus cũ cæteros/ tũ in primis senes reddit torpẽtes & inflexos. Incõmoda erit vrbis area/ in quam

superextẽsa rupes a sole cõceptos vapores refundat: aut in quã auernę cõualles auram acrius obfundant. Alij p̃cipitijs locorũ esse vrbis latus finiendũ monent. Sed p̃cipitia ipsa ferme oĩa qui ex se contra motus & tẽpestates inualida sint mõstrãt cum alibi plęraq; oppida/ tum et in Aetruria Volaterrę: labunt̃ enĩ temporũ ductu: et quę imposueris trahũt in ruinam. Et cauisse quidẽ oportet nequis supra ĩmineat cõtiguus mons: quo occu pato infestus hostis vrgeat: neve vlla subtendat̃ hosti tuta pla nities tanta: vt eo loci castra vallare ad obsidendum/ aut aciem struere ad oppugnãdum possit. Vrbem cõdidisse Agrigẽtinam Dedalum legimus ardua in petra/ difficili aditu/ vt tribus non plus viris custodiret̃ aptum pręsidiũ: modo nõ ęque paucis ob struat̃ armis exitus/ atq; arceat̃ ingressus. Cingolum in Piceno a Labieno cõditum/ periti rei militaris vehemẽter cõprobant/ cũ cęteras ob res: tũ q͛ plerisq; ferme oĩbus mõtanis oppidis euenit/ vt vbi cõscenderis ęqua pateat dimicatio/ id illic nõ sit. Rupe enĩ educta et præcipiti refutant̃. Nec habet quidẽ hostis qui agrũ vna circũ excursione populari ac vastare ad arbitrium possit: neq; oĩes vna obsidebit aditus: nec se iuxta castris posi tis tuto recipiet. Nec pabulatũ/ lignatũ/ aquatum emittet sine periculo. Cõtra oppidanis sit: nã subiectis subnexisq; hinc atq; hinc collib⁹ crebris ĩteriectis vallib⁹ habẽt qua evestigio egre di lacessere: atq; ĩprouisum ad oẽm subitã spem et occasionem possint irrũpere atq; opprimere. Neq; minus ꝓbant in Marsis oppidũ Bisseiũ ip̃o in triuio cõfluentiũ hinc atq; hinc fluminũ: atq; inde valliũ arcto ingressu/ accessu difficili/ asperis/ et inuijs circũsurgentibus mõtibus: ita vt neq; loco assidere hostis/ neq; oẽs obseruare valliũ fauces possit: oppidanis ad subsidia & cõ meatus recipiẽda atq; importanda/ & ad lacessendũ egregie ex peditis. ¶ Hacten⁹ de mõtib⁹. Q̃ si plano posueris loco: & vti assolẽt ad fluẽtũ ita vt is quidẽ media fortassis p̃uadat mœnia: curato ne ab austro/ aut in austrũ defluat. Nã illinc humiditas/ hinc frigiditas adaucta fluuij vaporib⁹ molestior infestiorq; p̃ ueniet. Sin autẽ extra oppidi septũ pręterlabet̃: pręstãda erit cir cũ regio/ et quib⁹ eo sit vẽtis aditus expeditior/ his muros obij ciẽdos: fluui⁹ habẽdus pone. In cęteris illud nautarũ faciet ad rem/ q͛ putant vẽtos quidẽ natura sui admodũ subsequi solere solẽ et orientales auras. Aiũt physici mane diei puriores esse:

Volater rę.

Agrigẽti na tribus viris cu stodiri poterat.

Cingolũ oppidũ tutissimũ

Bisseium etiã oppi dũ tutis.

Vrbs q̃ mõ pla no in lo co ponen da.

Quales a diuersis regionibꝰ auræ.

cadente sole humidiores. Contra occidentales esse auras surgẽte sole spissiores: occidente leuiores. Quæ res si ita est/fluẽta ad orientẽ atq; itẽ ad occidentẽ dimissa haud quaq̃ improbabunt. Nã cũ sole ipso perueniens aura aut dispellet siquid trans vrbẽ exhalarit vaporis nocui/aut suo accessu minimum adaugebit. Postremo ad boream fluenta/lacũ et eiusmodi subtẽdi mali/q̃ ad austrũ: modo ne sit oppidũ post vmbrã mõtis positum: quo quidẽ esset nihil tristius. Sino cætera quæ supra disseruimꝰ. Cõpertũ habent austrũ grauẽ quidẽ esse et natura morosũ: vt eius mole pressis velis nauigia quasi addito põdere multo obmergãtur. At Borea cõtra mare prorasq; leuigari. Sed horũ q̃duis prę stat submotũ esse ꝓcul/q̃ aut imissum aut ad muros adiũctum atq; applicitũ. Et ꝑserti reprobãt fluuiũ q depressus ripis admodũ hirtis/ꝓfũdo alueo/saxeo/vmbrosoq; fluat: qꝫ is q̃dẽ et potus det nocuos: et aerẽ insalubrẽ: tũ et a stagno paludeq; pigra et lutosa lõge abfugisse oĩno prudẽtis ac bene cõsulti est. Nõ repeto cœli morbos qui infundũtur istinc/ĩnatas quidẽ habẽt cũ cæteras æstiuas pestes fœtoris/culicũ fœdissimorũq; vermiũ; et eiusmodi. Tũ & vbi alioquĩ tersissima ꝑpurgatissimaq; putes esse: illud nõ deest vt quod de planis diximꝰ: multo ista magis atq; magis hyeme algeant: et sub æstu intẽperanter ferueãt Postremo iterũ atq; iterꝫ ꝓuidisse oportet/ne siue mõs siue rupes/siue lacus/siue palus/siue flumen/siue fons/siue quiduis horũ ita se habent: vt hostẽ munire tutariq;/aut vrbi et ciuibus afferre vlla ex parte incõmodum possit. Hæc de vrbium regione ac situ hactenus.

Auster vẽtꝰ grauis & morosꝰ

¶ Vrbis ambitꝰ spaciũ et ãplitudo opidoꝝ atq; muroꝝ figurę. Rituales vrbiũ vrbatiões seu designatiões/et formę. Ca. III.


IPsius vrbis ambitũ et partiũ distributionẽ intelligimus ꝓ locorũ varietate futurã esse oportere variam q̃n quidem mõtibus nõ dari in prõptu est: vt seu rotundã/seu quadrãgulam/aut quã aliã ꝓbes/muroꝝ descriptionẽ possis ęque atq; aperto ĩ plano ducere. Veteres architecti oppidis circundãdis/murorũ angulos improbarũt: qꝫ hostibus lacessentibus magis q̃ incolis defendentibus opitulẽtur: qꝫ item ad machinarũ iniurias tolerandas sint nequaq̃ validi. Et certe anguli ad insidias atq; telorũ missiones/expugnatoribus nonnihil cõferũt: vbi excurrẽdi et sese recipiendi facul

Anguli ĩ muris an cõferant.

tas prestetur. Mōtanis tñ vrbibus ijdē maximo interdū p̄sidio sunt: vbi se aduersus viarū occursus offerāt. Ad Perusiā vrbem celebrē/q vicos hac illac quasi a manu dispansos digitos p ob ductos colles porrigat: si volet hostis anguli frōtem petere/nō patebit illic vbi multa incessit manu/et quasi aliqua sub insidē te arce except⁹/tela eruptionesq nō pferet. Itaq nō locis oib⁹ circūdande vrbis vna eadēq rō est. Postremo inquiūt veteres vrbem atq nauim haud quaq̄ esse oportere tā amplā/vt vacil= let vacua/aut nō sufficiat plena. Sed alij q tutiorē putarint/cō fertissimā voluere. Alij q optimā sibi spē pollicerent in poste= rum/laxioribus spatijs delectati sunt. Alij fortassis celebritati et nominis posteritati cōsuluerunt. Nāq vrbem quidē solis a Busiride conditā quā Thebem nuncupāt. CXL. Memphim cē= tena et quinquaginta. Babylonē supra trecenta itē quinquagi= ta. Niniuē bis ducēta atq.lxxx. circuisse stadia ex veterū histo= riis cōperio. Et fuerunt qui tantū cōcluserint areæ: vt intra se= ptum ex vrbis solo annua alimenta colligerēt. Hic ex vetere p uerbio illud pbarim qđ aiunt/oīa vt nihil nimis: aut si in alte= rā peccasse partē iuuet: hanc malim quæ ad auctū ciuiū numerum percōmode possit excipere: q̄ quę suos honeste nō capiat. Adde q nō ad tectorū modo vsū et necessitatē vrbs habēda est: verū et ita habēda vt a curis ciuilibus ad platearū/curriculorū/orto rūq et ambulationū et natationū et huiusmodi ornamēta deli tiasq grauissima pateant spatia et diuersiones. Referūt veteres Varro/Plutarcus alijq: solitos maiores vrbiū mœnia ritu et re ligione diffinire. Iugatis enī bobus mare et fœmina diu auspi= cato æneū aratrū trahebāt: fiebatq sulcus p̄migeni⁹: q̄ mœniū ambit⁹ designaret. Boue fęmella iteriore: masculo exteriore se= quebant aratrū. Coloni patres glebas submotas et sparsas pro scissum in sulcū refūdētes/incumulantesq neqd dissemināret. cū ad locos portarū ventū erat aratrū manib⁹ sustinebāt: q̄ inta ctū portarum limē relinqret. Ea re p̄ter portas totos murorū ābi tus et op⁹ sacratū ducebat. Portas ne appellare qdē sacras erat fas. Per Romuli tpa inquit. Dyonisi⁹ Alicarnasseus/patres in= choandis vrbibus solitos facto sacrificio ignes ante tabernacu la incēdere: eoq pplm educere: vt expiationis grā flāmas tran= silirent. Pollutos nimirum ad eam rem sacrā non admittēdos arbitrabant. Hæc illi. Alibi cōperio proseminata puluere ex tel

Perusia.
vrbes spa tio quam maximę.
Thebe
Mēphis.
Babylo.
Niniue.
Mos an= tiquorum ī vrbe desi gnanda.

lure alba/quã purã nũcupant solitos ponendorũ muroꝝ lineã designare. Et alexandrũ in huius telluris locũ/cũ Pharon ꝓderet/ꝙ pura defecisset/farinã subiecisse: quæ res vatibus futura prędicendi occasionẽ præstitit:ꝙ istiusmodi pręsagijs ꝑ natales vrbiũ dies annotatis certos putarent euent⁹ tẽporum posse predicari. Qui et apud Aetruscos ritualibus libris docebantur quænã forẽt ex natali vrbiũ die secula successura. Id quidẽ non spectato cœlo/de qua re supra secũdo diximus libro: sed captis ex præsentiũ rerũ argumentis atq; coniectura. Sic eos scripsisse meminit Censorius. Quo die vrbes constituanť/de his q eo die nati sunt:q diutissime vixerint die mortis sue/primi seculi modulũ finire: eoq; die qui essent reliqui in ciuitate: de his rursum eius mortẽ/qui longissimã egisset ætatẽ/finẽ esse seculi secundi Sic deinceps tẽpus reliquarũ terminari: mitti a dijs portenta/quib⁹ admoneremur quodq; seculũ esse finitũ. Hæc illi. Tum et addunt his argumentis Aetruscos didicisse ꝓpulchre sua secula. Sic enĩ mandarũt memoriæ quattuor prima suoꝝ secula annorũ fuisse. C. Quintũ. cxxiij. Sextũ. xx. et. C. Septimũ totidem Octauũ tũ demũ agi ꝑ tpa. Cæsarũ. Nonũ et decimũ superesse. Tum et secula ipsa qualia futura sint nõ ignorari arbitrabãtur hisce inditijs. Romã quidẽ orbis imperiũ habiturã ex eo coniectarunt:ꝙ qua die cõdita sit ex natis per eã diẽ vnus regnũ adeptus sit. Hunc inuenio fuisse Numam Nã ꝯditã vrbem et natũ Numã. xiij. calendas maias meminit Plutarcus. At muro incĩctam vrbẽ Lacenæ ꝙ nõ haberent gloriabanť. Freti enĩ suoruʒ ciuiũ armis et robore/satis se quidẽ putabãt munitos esse legibus. Aegyptij aũt Persæq; cõtra maiorẽ ĩmodũ suas vrbes murorũ presidijs muniẽdas putarunt. Nãq; cũ alij/tũ et Niniues/atq; itẽ Semiramis murorũ crassitudinẽ suis esse vrbib⁹ voluere/vt iuncti currus supremã ꝑ operis amplitudinẽ traherentur Altitudineq; tãta eduxere/vt centenũ excederẽt cubitũ. Apud Tyrum alta fuisse mœnia pedes. CL. meminit Arrianus. Et cõperti qui ne vnis tantũ cõtenti fuerint mœnibus. Carthaginẽses triplici vrbẽ cinxere muro. Deioces vrbem Cebatanã/tã etsi esset in ædito posita/septimo cinxisse orbe ait Herodotus. Nos vero quãdo ad tuendã salutẽ et libertatẽ hostibus aut fortuna aut numero supantib⁹ potissima inesse ipsis in muris presidia intelligimus. Neq; istos probamus/qui prorsus nudã volue-

Pharos ab Alexãdro designata.

☞ Aetrusca disciplina de vrbium die natali.

Numa diem natalem cũ vrbe Roma fertur habuisse.

vrbes murĩ amplissimis cinctæ.

rint vrbem esse:neq; illos qui omnem tuendi sui spem/ipsa in mœniũ extructione posuisse videanť. Platoni tamen assentior. Nam esse quidem ciuitati cuiuis insitum atq; innatũ/ vt singulis momentis temporis sit periculis proxima captiuitatis: quãdo ita seu natura/seu hominũ moribus comparatum sit: vt habendi terminos et ɔcupiscendi fines/nullius ratio sibi neq; publice neq; priuatim præscripserit. Ex qua vna potissimum re armorum omnis iniuria oborta est. Quæ si ita sint/vtiq; custodibus custodias/et munitionibus munitiones addendas quis negabit? Cæterũ quod alibi dixim⁹/omniũ erit capacissima vrbs/ quæ sit rotũda: tutissima quæ sinuosis anfractibus murorum obualletur: qualẽ fuisse Hierosolimam scribit. Tacitus. Nõ enim sine discrimine hostem intra sinus/aut certa cum spe frontibus machinas admoturũ statuunt. Cõmoditatibus tamen ipso ex oppido capiendis prospiciemus: quam rem pro locorum oportunitate et necessitate fecisse veteres aduertim⁹. Namq; Antiũ quidem vetustam vrbem latinam ad littoris sinum amplexandam/oblongum fuisse ex veteris ruine residuis apparet. Carræ ad Nilum quoq; oblongũ tenduntur. Polumbotram vrbẽ Indorum in Grasijs longam fuisse scripsit. Megasthenes stadia. lxxx. latam.xv. distentam ſm fluuium. Quadrangulum habuisse murorũ ductum Babylonẽ. Memphim vero in delta littere modum perfinitã referunt. Deniq; quãcumq; probaris ambitus descriptionẽ/sat pro rei necessitate prouisum putat Vegetius: si tã latos posueris muros/vt ꝓpulsatores armati mutuo se obuia excursione non impediant. Si excitarimus tam altos/ vt scalis admotis transcendi nequeant. Si ita calce structuraq; firmarimus/vt arieti machinisq; nõ cedant. Etenĩ machinarũ duo sunt genera. Vnũ/quo ictu impulsuq; prosternũt opus. Alterũ quo suffodiunt muros atq; subruũt. Vtrisq; magna ex parte ꝓuidebitur nõ muro magis q̃ fossa. Nã murũ istic nisi ab infima aqua aut firmo a lapide perductũ nõ ꝓbant: sed ipsã fossã et latam et admodum profundam exigũt. Nam ea quidẽ testudinẽ et turrĩ ambulatoriã et istiusmodi excludet: ne admoueri iuxta queant. Et inuenta aqua aut saxo/omnis cuniculorũ agẽdorum conatus frustrabitur. Est apud militares quæstio/fossã ne prę̃stet aqua repletã habere: an siccam præferant. Incolarum enim valitudini/non in postremis consulendũ statuũt: tum et

Hierosolima sinuosis ãfractib⁹ murorum olĩ tutissima

Vrbes lõgissimæ.

Antium.

Carræ.

Polũbotra.

Babylo vrbs quadrãgula.

Mẽphis triãgula.

hanc probant/in qua siquid missilium impetu corruerit/ illico id tollere et purgare possis cõmode: ne istinc aggeratus ingressus hosti relinquatur.

¶ De mœnibus/propugnaculis/turrib⁹ & portis. Caput. IIII.

Quõ muri sũt ponendi.

SEd redeo ad mœnia. De his ducẽdis sic monent veteres/interuallo vigenũ pedũ interposito/duo intrinsecus muri fabricitẽtur: deinde terra ex fossis egesta intermittat/vectibusq; densef: tollẽturq; muri istiusmodi ita vt de plano ciuitatis ad similitudinẽ gradus quasi cliuo molli vsq; ad ꝓpugnacula possit ascẽdi. Alij ex fossa inquiũt exemptã tellurẽ ꝓ aggere ad vrbis ambitũ ponito: murũq; vnũ ab ipso fossę alueo tollito crassitudine vt terrę supurgẽtis on⁹ perq̃ valde substineat. Ab hoc item aliũ intra vrbẽ versus murum educito celsiorẽ/a prioriq; distantẽ spacio nõ angusto: sed quãto illic facta acie cohortes habeãt spacia dimicãdi expedita Muros itidẽ ab exteriore ad interiorẽ murũ trãsuersos interiacito: quorũ nexu et adminiculo primarij inter se his iuncti detineãtur: et telluris intermissę vim vrgẽtem perferãt validi⁹. At nos quidẽ præter hęc eos muros ꝓbam⁹: qui ita statuanf/vt si tãdem impetentiũ machinarũ vi sternanf/habeãt substitutum areę spaciũ: quo loci mõtes assideant: et fossas ruina sui non cõpleant. In cęteris perplacet Vitruuius. Opus inquit muri sic faciũdum cẽseo: vt ei⁹ per crassitudinẽ tabulę oleaginę vstulatę pq̃ creberrimę interstruãtur: vt vtreq; muri frõtes inter se quẽadmodũ fibulis histaleis colligatę/ęternã habeãt firmitatem.

Vitruui⁹

Muri plateenses.

Huiusmodi ferme a Peloponessib⁹ obsessi Plateenses obiecisse hostib⁹ murũ refert Tuchidides. Nã laterculis quidẽ ligna intermiscuere/atq; multo firmauere. Et muris oĩes inquit Cæsar apud Gallias hac fere forma sunt. Trabes directæ ꝑpetuæ in lõgitudinẽ parib⁹ interuallis distãtes īter se introrsus reuinciũtur: & grãdib⁹ saxis effarciũtur: ita vt trabs trabẽ non cõtingat: hmõi ordinib⁹ coagmẽtandis iustã muri altitudinẽ explẽt Id opus & specie nõ deforme/et ad defensionẽ est validũ: nam ab incendio lapis/et ab ariete materia defendit. Hasce in muris cõnexiones sunt q nõ valde ꝓbẽt: nãq; aiũt quidẽ calcẽ & materiẽ diu nõ cõuenire/ꝗ vraf & absumaf salib⁹ ardoreq; calcis. Tũ si erit vt missilibus machinarũ opus impetat fiet inquiunt vt vniuersi muri ꝯnexa exaggeratio quassata ꝯmoueaf: et vna

Muri gallici ex descriptiõe Cęsaris.

omnis ad ruinā reddat̄ prona. At muros cōtra missilium iniu-
rias sic pulcherrime firmari arbitramur. Anterides basi triāgu Anteri-
la vno in hostes angulo ꝓiecto denū interuallo cubitoꝝ inter des q̄mō
se distantes ꝑ muri directiones excitabimus: & arcus ab his ad excitāde.
alteras interducem⁹ atq; testudinabimus. Et interuacua quæ il
lic veluti scaphæ relictę sūt/subacta paleis argilla vectibus dē-
santes ꝯplebim⁹. Fiet hic vt tormentoꝝ vis & impetus appel-
lēs lentitudine frustretur argillæ. Fiet etiā vt nō nisi sparsim &
ilico obstruendis fenestris murus tormētoꝝ assiduitate queat
debilitari. Apud Siculos pumicis copia perpulchre id ꝑstabit:
quod istic q̄rimus. Alibi pumicis et argillæ loco nō incōmode
vtūtur tofo. Gypsū etiā huic opi nō recusabim⁹. Demū ex his
siquid adsit/quod humoris austro nocturnisq; vaporibus obie
ctū sit/id lapidea crusta atq; tectura vestiatur. Et imprimis iu-
uabit ripā fosse exteriorē paulo ponere elatiorē accliuitate q̄ cę
terū agri solū est. Sic enī missiliū destinationes muros vrbis nō
attingēt: sed supuolabūt. Et sunt qui murū cōtra machinamē-
ta missiliū tutissimū putent eū: qui lineamento ita ducatur/vt
ferrę denticulos imitet̄. Atqui placēt ad vrbē Romā muri: qui-
bus decursoriū ad mediā altitudinē inest. Suntq; ꝑ murū aptis
locis relictę fissure/vnde furti a sagittarijs incautus et ꝓperās
hostis sautietur. Et ad murū turres quīquagenos in cubitos q̄-
si anterides adigendę ꝓdeuntibus in rotundū frontib⁹ et ꝓce-
ritate celsiores muro: vt qui ꝓpius applicuerit missilibus nudū
obijciat latus et cōficiatur. Sic enī et murus a turrib⁹/et turris a
turre mutuo defendetur. Turres quo latere vrbē spectāt/muro Turres.
nudatas ponito et apertas: ne hostem fortassis īmissū ꝓtegāt.
Turribus murisq; coronæ et decori sūt/et firmitatē ex nexura
afferunt: et admotarū scalarū irreptiones ꝓhibent. Sunt qui ꝑ
muros sub ipsis præsertim turribus intermissa præcipitia relin
qui velint/et muniri pontibus ligneis: qui confestim aut redu
cti/aut deiecti prout res exigat vsui aut saluti sunt. Ad portarū Portæ.
vtrūq; latus/veteres assueuere geminas grādiores turres prę sti
tuere multa sui parte solidas: quę veluti brachia sinus faucesq;
ingressus foueant. Turribus nulla testudo sed lignea tabulata
interstruātur: quæ vbi opus sit et reuelli et igne absumi queāt.
Turriū tabulata clauis figi vetant: quo maturius possint hoste
peruincente deturbari. Tecta et secessus non deerunt: quib⁹ ex-

cubiæ hybernas pruinas et eiusmodi tēporū iniurias tolerent.
Propugnaculis pendētia subsint foramina: quibus lapidē & fa
Valuę co ces in hostē/et aquā etiā siquid portā incenderit/fūdas. Valuas
rio et fer= corio et ferro tectas ab igne vindicari ꝑdicāt. De his hactenꝰ.
ro tegēdę ℭ Viarum tā militariū q̄ vrbanarū proinde et aliarū rerum ma
gnitudo: forma et ratio. Capitulum. V.

PОrtarum ratio pro viarū militarium numero haben da est. Nā viarū quidē aliæ militares: aliæ nō milita= res. Non hic illa iurisconsultorū ꝓsequor: vt actus iu mentorū iter hoim hñi gratia viā vtrūq; cōplecti sta= tuam. Sunt quidē militares qua in ꝓuincia proficiscimur cum exercitu atq; impedimētis. Ergo militarē nō militaribꝰ multo esse spaciosiorem oportet. Et aduerti assuesce veteres ponere vt
Viæ lati= essent cubitos nusquā minus octo. Ex lege. xij. tabularū viā sic
tudo ex finiūt: vt quę in porrectū sit/latitudinē habeat pedes. xij. Quæ
xij. tabu= in anfractum idest vbi flexū est. xvj. Non militares sūt quibus
larū con= a militari egredimur aut in villam oppidū ve: aut æque aliā in
stitutiōe. villam militarē: vti sunt per agrū actus: per vrbem diuerticula
Est præterea viarū quoddā genus/quod quidem plateæ naturā sapiat: vti sunt quę ad certos aliquos vsus habeant/pręsertim publicos: puta quæ in tēplum/in curriculum/in basilicam du=
Via mili= cat. Viarum militarium ductus non eosdem ipsum per agrum
taris esse atq; intra vrbem oportet. Extra vrbē omnino seruāda hæc sunt: vt patula et apertissima ad om̄nē circūspectum sit: vt im peditionibꝰ cum aquarum/tum ruinarum sit libera et expedi= tissima: vt latronibus ad insidias captādas nullæ penitus late= bræ nulli secessus relinquant: vt in eā non passim vnde vis adi tus ad populationes pateāt. Postremo vt directa breuissimaq; sit: oīm erit breuissima/non vt illi quæ rectissima: sed quæ tutis sima. Maloq; ꝓlixiorē paulo/q̄ parum cōmodam. Sunt qui pu tent agrum priuernatem esse tutissimum q; eum profundæ vię quasi dimersæ fossæ persecent/ingressu ambiguæ/ꝓgressu in= certæ et minime tutæ: ripis extātibus: vnde hostis facile possit obteri peritiores tutissimam putant: que coequatum per colli= culorum dorsum agitur. Proxime ad hanc accedit quæ ex vete re more extructo aggere medios per campos dirigitur. Quin & illam veteres ea de re aggerum nūcuparunt: et protecta sic per= ducta multas de se prebebit cōmoditates: nam cum ex prospe=

etus amęnitate per celſam exaggerationem ambulantes viatores ab itineris labore & moleſtia plurimum leuentur: tũ et multo intereſt hoſtẽ longe præuidiſſe: et habere qui poſſis infeſtuꝫ vrgentem aut modica manu diſtinere: aut nulla tuorum iactura ſi ſuperet cedere: et ad rem ſit quod ad viã portuenſem annotaui. quãdo enim Aegypto/ Affrica/ Libya/ Hiſpanijs/ Germania inſulis hominũ ingens numerus: mercium maxima vis cõfluebat: ſtratam effecere duplam: et in medio lapidũ ordo eminens vti limes extabat pedem/ vt prodirent altera: redirent altera/ vitata properantium offenſione: huiuſmodi eſſe militarẽ viam extra vrbem oportet/ expeditam directam atq; tutiſſimã Cum ad vrbem applicuerit ſi erit ciuitas clara et prępotẽs vias habere directas ampliſſimas condecet: quę ad dignitatem maieſtatemq; vrbis faciant. Sinautem erit colonia/ aut oppidum tutiſſimos pręſtabit aditus: ſi non expedito in portam rectabit: ſed in dextram aut ſiniſtraꝫ prope mœnia ac preſertim ſub ipſis murorum propugnaculis diducetur. intra vrbem vero non directa/ ſed fluentũ more in hãc atq; in hãc/ atq; iterato in hãc ipſam eſſe partem molli flexu ſinuoſam condecet. Nam pręter illud ꝙ ea quidem vbi prolixior videbitur: illic vrbis amplitudinem opinione adaugebit: profecto vehementer quoq; cõfert ad gratiam/ ad vſus cõmoditates/ ad temporumq; caſus/ et neceſſitates. Etenim et quanti erit hoc et rectantibus ad ſingulos gradus: ſenſim nouæ ædificiorũ facies obijciãtur; vt cuiuſq; domus egreſſio et proſpectus ex media viæ ipſius amplitudine dirigaẽ: vt cum alibi nimia laxitas indecora ſit et etiã inſalubris: hic ipſa quoq; vaſtitas coducat. Vrbem Romam ſcribit Cornelius/ dilatatis a Nerone vijs effectã feruidiorem: et ea de re minus ſalubrem: alibi contra in arctis viarum crudeſcunt: eſtate bẽ Romã nunquã erit nõ vmbroſa: nulla itẽ aderit dom⁹ quã nõ diei radius ingrediaẽ. Et aura nunꝗ erit ĩmunis. Nã vñ vis mota appulerit rectã & magna ex pte expeditã ꝑterfluẽdi areã inueniet Et ventos eadẽ nunꝗ infeſtos experietur: illico enim retundẽtur parietum obiectu. Adde ꝙ ſi ingredietur hoſtis: non min⁹ a fronte atq; lateribus/ ꝗ a tergo laceſſitus periclitabitur.

Nero vrbem Romã dilatatis Vijs feruidiorẽ reddidit.

¶ De militaribus hacten⁹: nõ militares haſce imitabunẽ ni fortaſſis hoc interſit/ ꝙ iſtic quidẽ ad lineã directe ſi erunt: cum angulis parietũ et partib⁹ ędificiorũ magis cõuenient. Sed intra.

Vię collaterales & minutiores. vrbē placuiſſe cōperio veterib⁹ vias adeſſe aliquas inextricabiles atq; aliquas nullius exitus quas ingrediēs hoſtis noxiusve anceps ſuiq; diffiſus heſitet: aut ſi eſſe audacior perſeueret: mature periclitet. Eſſe et minutiores vias cōferet / nō in longū ꝓductas: ſed in primā tranſuerſam viā terminatas: vt quaſi non publicū / expeditūq; iter: ſed potius obiectę domus aditū p̄beāt nam id et domib⁹ lumina paratiora: et vrbi quā volunt hoſtilem excurſionē impeditiorē p̄ſtabit. Platonis ſnia de vicis vrbiū. Vicis intra vrbē diſparſis et minime cōtinuis habitā fuiſſe Babilonē ſcribit Curtius Platoni cōtra nō vicos modo ſed parietes etiā domorū haberi cōiunctos placuit / idq; opus vrbi eſſe ꝓ muro voluit.

¶ De ligneis / lapideiſq; pontib⁹: eorū pilis / fornicibus / arcub⁹ pilis / angulis / ripaꝝ ſubicibus / cuneis / ſeu ſpinis arcub⁹ / anſis / ſtratura / et faſtigiatione. Caput. VI.

Pons vbi locādus. PONS quidē potiſſima vię pars eſt. Pōtis habendi locus erit idoneus nō om̄is. nā pręter id ꝙ nō extremū ſecluſumq; in angulū paucorū cōmoditatibus relinqui: ſed medias in regiones vſibus vniuerſorū patere pontē cōuenit. Profecto locādus is quidē erit / vbi et facile ponere: & impēſa nō grauiſſima pficere: et ęternū futurū ſperaſſe liceat. Captāda igit̄ vada nō ꝓfundiora: nō abruta: nō incerta: nō mobilia: ſed coequata et māſura. Vitādi vortices / gurgites / voragines et eiuſmodi: q̄ mala per fluenta verſant̄. Vitādiq; in primis anfractib⁹ riparū cubiti: cū cęteras ob res / ſunt enī iſtic ripę vt videre licet ruinis obnoxię: tū ꝙ per eos ipſos cubitos alluuionū tempeſtatib⁹ rapta ex agris materia et trūci et ſylux non recto expeditoq; lapſu deuehūtur / ſed obuerſantur: aliaq; alias retartādo glomerātibus cōgruūt: vaſtūq; coactę in cumulum hæreſcūt pilis: vnde fauces arcuū obſtipatæ ſuccūbūt quo ad mole pręſſantiū aquarū deturbat̄ opus / atq; diruit̄. Pons ligneus. Sed ſunt pontiū alij lapidei / alij lignei. De ligneis prius / ꝙ opere ſint faciliores: poſt de lapideis tranſigemus. Vtrūq; firmiſſimnm eſſe oportet. Ergo is multa et valida lignorū copia corroborabit̄.

Mos Cæſaris in pontis aſtructione. Quā ad rē pulchre exequēdam / illud Cęſaris maiorē in modū cōfert. Nam pōtis quidē efficiēdi rationē ſic inſtituit. Tigna bina ſexquipedalia paululum ab imo præacuto dimerſa ad altitudinem fluminis / interuallo pedum duoꝝ inter ſe iungebat. Hęc cum machinationibus immiſſa in flumen defixerat: figi-

sticisq; adegerat nõ directe ad perpẽdiculũ/sed pna ac fastigiata:vt fm naturã fluminis procũberẽt.His item cõtraria duo inter se ad eundem modũ iuncta:interuallo pedũ quadragenũ ab inferiore parte cõtra vim atq; impetũ fluminis cõuersa statuebat.Hęc vtraq; vti dixim⁹ cõstituta bipedalib⁹ trabibus superimmissis iungebat longis quãtũ institorũ tignorũ iunctura distabat.Huiusmodi autẽ imissæ trabes binis vtrinq; fibulis ab extrema parte destinabãtur:quib⁹ disclusis atq; in cõtrariã partem reiunctis/tãta erat operis firmitudo atq; ea rerũ natura:vt quo maior vis aquę se incitasset/hoc arctius colligata tenerent iuga.Hæc materia iniecta cõtexebãtur longurijs:cratibusq; cõsternebantur:ac nihilo segnius graciliores trabes quas subijciendo subucas nũcupãt/ad inferiorem partẽ fluminis obliquæ agebãtur/quo pro ariete subiectę/et cum omi opere coniunctæ vim fluminis exciperẽt. Et alię item trabes supra pontem extabant fluuio mediocri spacio infixę:vt si arborũ trunci siue naues deijciẽdi operis causa essent a barbaris missę:his defensoribus earũ rerũ vis minueretur:neu ponti nocerent.Hæc Cæsar. Non fit ab re qđ apud Veronam assueuere ligneos pontes insternere ferreis virgis:ea præsertim parte qua redam et carros trahebãt.¶Sequit lapideus pons:ei⁹ ptes hę sunt. Subices riparũ pilę:fornix instratura.Inter subices riparũ atq; pilas hoc interest:ꝙ hę valido penitus obnixu perstent necesse est. Nam ad sustinẽda modo superiniectę fornicis põdera vti et pilę:verum et amplius ad prima põtis capita et arcuũ vim arcendam et cõtinendã nequid pandãt.Ergo eligẽdæ ripæ vel potius rupes lapideę nãq; obfirmissimæ:quib⁹ pontis capita cõmittas. Pilarũ numerus ad fluuij latitudinẽ referetur . Arc⁹ ipares cũ delectant numero:tũ et cõducũt firmitati.Nam medius fluenti cursus quo a cohertione riparũ remotior est/ eo et liberior:et quo liberior/eo et cõcitatior atq; ipetuosior deuoluitur.Ergo is quidẽ linquẽdus est vagus:ne pilarũ firmitati officiat illuctãdo.Et locandę per fluuiũ pilæ quidẽ sunt/vbi castigatiores et vt ita loquar desidiosiores vndę ꝑterlabãtur.Huius argumenta loci dinoscendi alluuiones mõstrabnnt:alioquin sic rem captabimus.Eos enĩ imitati qui nucem flumine sparsere : quib⁹ collectis obsessi vescerẽtur/perpetuũ fluminis transitum supra longe ad passus puta mille quingentos:quo pręsertim tẽpore

Pons lapideus.

fluuius excreuerit: quippiam tale quod aquas supernatet deijciemus. Inditio erit aquas maiore illic se cōcitare impetu: quo loci quæ ieceris plurimum conueniant. Ponendis igitur pilis hunc vitabimus locum: eum captabimus ad quem iacta rariora/ tardioraq́ deuenerint. Mina rex cum ad memphim pōtem facere instituisset: Nilum deduxit alio per montes: absolutoq́ opere suum in alueum restituit. Nicoris Asyorum regina paratis omnibus quæ ad pontem instruendum facerent: effosso lacu amplissimo/ fluuium diuertit eo: atq́ interea dum lacus impletur sicco fluminis alueo pilas extruxit. Hęc illi. ¶ At nos sic rem ꝓsequemur. Pilarū fundamēta per autumnū aquis deficiētibus sistētur: septo circūacto. Septi faciundi modus hic est. Pali nō infrequētes duplici ordine figūtur: vt capitibus ab aqua emergāt in vallorū speciē: obducūturq́ introrsum ad pilas/ pro vallorū ambitu crates: et cōplentur ordinū interualla: alga et luto: inspissanturq́ cōculcatione q꞉ īfluere ampli⁹ aqua nequicq̄ possit. Moxq́ intra sinum septi resident: seu aqua/ seu pręter aquam limus harenave sit/ seu quid aliud operi incōmodū sit eximitur. Cętera perficiūtur vti libro superiore perscripsimus. Ad solidū eni defoditur: vel potius palis pręustis solū artissime cōspissantur. Istic aduerti egregios architectos assuesse perpetuo pōtis ipsius tractu perpetuā substituisse basim eā effecere nō vna oēm clauso flumine vnico septo. Sed additamētis nouissima iam tū positis adigendo. Tota eni vis aquę oīno arceri et cōtineri nequicq̄ potest. Ergo sinenda fluēto dum opus ducimus ęstuaria sunt/ quib⁹ lasseť contumacia ꝓturgentiū vndarū. Aestuaria istęc aut ipso in vado aperta dimittenť/ aut vbi cōferat parabūtur formę ligneę/ et canales pensiles/ quib⁹ exuberans fluētis aqua superfluēdo labať. Q꞉ si tantę piguerit impēse singulis basis pilis bases ponito simplices/ vt sint ex libuṙnę similitudine oblōgę/ prora et puppi in angulū ꝓmissa/ & ꝑfinita/ atq́ sm aquę ipsius decursum ad lineam dirigito/ vt pręimpotentiū aquarū vim dispartiūdo comminuant. Meminisse oportet vndas puppibus pilarū q̄ proris esse infestatiores. Id mōstratur ex ea re q꞉ ad puppes pilarū fecūdior illuctatur aqua q̄ ad proras. Tum et visuntur illic gurgites in ꝓfundum excauari: cum proræ ipsæ alueo harena oppletiore persistant. Quæ quom ita sint has esse partes in oīni operis mole munitissimas

Mina rex

Nicoris regina.

Basis pilarū quo modo astruēda.

et ad tolerandas aquarũ assiduas molestias firmatissimas opor tet. Ad rem igitur vehementer confert/si profundum opus ipsum pedamenti multo quaqꝫ versus/et maxime ad puppim ꝓtendetur quoad etiã quouis casu subdempta pedamentorꝫ parte/multa supersint quę oneri pilarũ ferendo nõ deficiant. Confertqꝫ in primis q̃uis basim istic ipso a primordio ꝓducere inacclíue: vt aquę superuadẽtes nõ prę rupto irruat: sed lapsu molli facile dilabit̃. Nam pręcipiti cadens aqua fundum cõmouet/ et inde facta turbidior asportat cõmota: et locũ momẽtis excauat. Pilas astruemus lapide q̃ id queat pręgrandi longitudine et latitudine eximia: q natura sui gelicidijs resistat: et aquis nõ maceretur: neqꝫ alioquin facile dissoluat̃: neqꝫ facescat sub onere: coagmentabit̃qꝫ oñi diligentia ad regulã/ad perpendiculũ/ ad libellã/nexuris nunq̃ intermissis/in lõgum/in transuersum iuncturis mutuo complicitis/spreta omni minorum lapidum infractura. Adigenturqꝫ ex ęre acus et ansę crebrę/eorum loculis ita pressis et ita dispositis vt vlceribus non debilitentur lapides: sed firmentur captu: tolleturqꝫ in altum opus/ prora et puppi angulari: toto vertice eminenti vsqꝫ etiam exuberantes alluuiones pilarum frontes superet. Pilarum crassitudo ad põtis altitudinem erit sub quadrupla. Fuere qui non in angulum proras istiusmodi et puppim sed emiciclo finierunt ductos credo liniamenti venustate. Et ciclum tametsi habere anguli vires dixerim angulum tamen istic in primis probo: modo non ita acuminetur: vt ad omnes leues iniurias decussatus dehonestetur. Quin et is quidem ciclo decussatus/detonsusqꝫ placebit: si erit non ita obtusus relictus et impetentis vndæ celeritas infensa resistet. Iustum pilis angulum statuemus fore cui rectus angulus sexquitertius sit: aut si minus delectet sexquialter. Hæc de pilis. ¶ Ad riparum subices si quales optamus natura loci non præstabuntur: pilarum opere firmabimus: nouissimasqꝫ ad ripam pilas ipo in sicco arcusqꝫ aliquos protendemus: vt si quid forte vndarũ assiduitas tempestatum successu ex ripa absterserit/via tamen producto in agrũ ponte minime intersecetur. Fornices et arcus cum cæteras ob res: tũ propter acres et nusq̃ intermissas carrorũ intremitationes esse oportet per q̃ egregie validas et mirifice obfirmatas. Adde ꝙ interduꝫ trahenda per pontem sunt vastissima fortassis põdera coloffo-

Pilę qb⁹ reb⁹ astruendę.

Fornices et arc⁹ põtiũ: obfirmatione mirifica substitui debent.

rum obeliscorũ et eiusmodi: vtq; Scauro limitarem lapidẽ trahenti euenit: redemptores publici damna infecta metuãt: ea re pons et lineamento & omni opere ad perpetuitatem erit accomodandus contra carrorũ incussiones crebras atq; molestissimas. Deberi pontibus integros lapides pręgrandes inducit ratio: facile vt assentiamur incudis exemplo. Nã si grãdis et perinde grauis illa quidem sit: malleorum incussationes facile sustinet. sed si leuior: ictibus resultat et cõmouetur. Diximus fornicem arcubus complimentisq; contineri: et arcum esse firmissimum eum qui sit rectus. Quod si ex pilarum dispositione ita respõdeat rectus: vt eius nimirum procera incuruitate offẽdare: vtemur cõminuto: riparum subicibus maiori crassitudine multo confirmatis. Deniq; arcus quiuis qui ad fornicis istius frontes extabit coaptabitur ipso ex lapide præduro & pręgrãdi nihilosegnius q̃ is quem pilis mandandum duxeris. Et ne erunt quidem gratiliores in arcu lapides: q̃ vt crassitudine ad cordam sui ex decupla respondeant. Corda ne erit quidem longior q̃ vt ad pilæ crassitudinẽ sexcupla: ne breuior q̃ vt quadrupla respõdeat: aderunt quę ad cuneos istiusmodi mutuo innectẽdos ac aerei insiti: atq; ansæ minime inualidæ: tũ ad arcũ supremus cuneus / qui spina dicitur / erit cum ad compares lineas cum cæteris dolatus: tũ habebit amplius quippiã altero sui capite crassitudinis: quo non nisi fistigica inseri: et leui ariete possit intrudi Sic enim subinde reliqui per arcum subiecti cunei arctius perstricti constantius in officio perdurabunt. Complementa omnia interstruentur lapide / quo null⁹ integrior nexura / qua nulla ꝯiunctior afferri possit. Quod si firmissimi lapidis copia vsq; non suppeditabit complementis perficiundis imbecilliores ꝑ necessitate non recusabo modo toto ipsius fornicis dorso spina et vtrinque contigui ad spinã adacti ordines nequicq̃ nisi ex præduro lapide ascifcãtur. Sequitur vt insternatur id opus nõ magis pontibus q̃ perpetuis quidem vijs densandum est solũ inspargendumq; glarea / ad cubiti crassitudinem: post superinstruendus lapis fultu harenæ purę fluuiatilis aut marinę. Põtibus autẽ substratura et solũ cementio opere ad sui arcus parẽ crassitudinẽ erit coequandum. Post id quæ instraueris calce fulcienda sunt. In ceteris par ambobus erit ratio. Nã munientur quidem latera structura firmissima / et superinsternẽtur lapide /

Arcus.

nec pusillo / nec volubili: qui leui appulsu diuellatur: nec item amplissimo / adeo vt illic veluti in lubrico ꝓlabi iumentũ si ceperit ruat: priusq̃ fixurã inueniat vbi vngula restitet. Atq plurimũ quidẽ interest quo insternãtur lapide: aut quid putas longo et assiduo iumẽtoꝝ rotarũq; attritu fieri: quando formicas ipsũ ꝑ silicẽ pedũ attritu excauasse callẽ admoneamur? Sed veteres aduerti: cũ alibi: tũ ad Tiburtinam viæ mediũ siliceo lapide instrauisse. Latera vero hinc atq; hinc operuisse glarea minuta. Id quidẽ quo istic rotę instrata corrũperent minus recuteret iumentoꝝ vngulas: alibi et præsertim pontibus sublatos lapideis gradibꝰ toto põtis tractu calles habuere ad spõdas / quibꝰ ambularent pedites nitidius. Mediũ aũt plaustris equitibusue relinqueretur. Cæterũ veteres huic operi siliceũ lapidẽ egregie ꝓbauerũt. Inter silices fistulosus ꝯmodior: nõ quia durior / sed quia vestigijs minus lubricus. Qualicũq; dabitur lapide ꝓ rerũ copia vtemur: modo prædurissimi seliganť quibus ea saltẽ vię pars insternatur: quã potissimũ iumenta reptãdo petant. Et petunt quidẽ æquabiliorẽ: accliuiorẽ penitus recusãt: poneturq; seu silex / seu quiuis lapis latus / cubituȝ crassus ne minus pede. Suprema superficie æquabili / lateribus cohærentibꝰ nullis intermissis hiatibus dispositus ad fastigiũ quo exceptus iber diffundatur. Fastigiatio triplex. Nam aut in mediũ stratæ decurret accliuitas ꝙ latioribus debeť vijs: aut in latera ꝙ arctiores minus impedit: aut rectã ꝑ lõgitudinẽ perduceť. Ista quidẽ moderantur prout cloacarũ riuulorũq; exitus in mare: in lacum: aut in fluentũ ꝓstanť. Iusta erit fastigatio binos in cubitos digitum semis. Aduerti veterũ accliuia qbus in montes ascenderẽt triginta quousq; in pedes pedẽ fastigiasse vnũ. Et locis nõnullis vtputa ad pontiũ capita visuntur fastigiata altitudine vt sit singulos in cubitos palmo: sed sunt ea quidẽ breuia: quæ onustum iumentũ vno innixu præteruolet. Fastigiatio.

¶ De cloacis earum vsu: & speciebus: deq; fluminibus et fossis aquarijs nauigijs deseruientibus. Capituũ. VII.

CLoacas ad opus viarum spectare arbitrantur: ꝙ sub termedias per vias ducendæ sint: ꝙ ad insternendas / coæquãdas / purgatioresq; reddẽdas vias ꝯferãt. Has ea de re hic nõ negligamus. Eniuero cloacã quid esse ego aliud dixerim q̃ põtem / vel potiꝰ arcũ aliquẽ lõge latissimũ Cloaca quid.

nimirũ idcirco in his cloacis ꝯstituendis quæ hactenus de pōte ipso astruendo recēsuim⁹: oĩa admodũ obseruabunt. Atq cloacarum quidē vsũ veteres tanti fecere: vt in nullo ope absoluēdo tm̃ impensæ et diligētię adhibuisse vspiã videãtur. Cloacas inter mirifica vrbis romæ opera primas annumerant. Nō hic insisto/quãtas afferant cloacæ cōmoditates/ad vrbis lautitiaꝫ ad publicarũ priuatarũq; ædium mũdiciem/ad aeris salubritatem et sinceritatē nō inficiendã. Smyrnam vrbē in qua Treboniũ Dolobella obsidione liberauit viarũ directione et operũ ornamentis alioquin fuisse pulcherrimã ferunt: sed cloacę ꝙ non adessent: quib⁹ sordes emissæ exciperent/feditate hospites offēdebat. Senis in Ethruria ad lautitiem deest ꝙ desũt cloacę. Ex quo fit vt non solũ prima vltimaq; noctis vigilia quibus horis collectarũ sordiũ vasa ex fenestris fundunt/tota feteat: verum et inde ĩterdũ obscena et grauiter humectata sit. Cloacarũ aliæ sunt quas diffusorias appello ꝙ immissas aquas in fluentũ/in lacũ/aut in mare defundãt. Aliæ subdiuæ quib⁹ ꝯceptæ aquarũ sordes non alio euomantur: sed quasi terræ alueo inhaustæ sidendo conficiantur. Diffusorias esse substratas oportet straturā decliui ac prona & solida: q̃ liberrime diffluat: & q̃ illic structa sint assidua humectatione nō macerent. Et hasce cōfert habere a fluuio sublatas: quoad turbidis alluuionibus non compleatur: et limo minime obstruat. Sub diuis ĩpo nudo erimus ꝯtenti solo. Nã terrã quidē poetæ cerberũ: philosophi lupũ esse deorũ prędicãt/ꝙ oĩa voret: oĩa cōsumat. Igitur spurcities et q̃ immissa concipientur tellure cōficiente euanescent: et min⁹ vaporũ ad fęditatē odoris exalabunt. Sed veli cloacas in quibus vrina fundenda sit ꝓcul abduci a parietibus. Ardoribus eni solis maiorem in modum inficiũtur atq; vitiantur. Flumina pręterea et fossas aquarias quæ p̃sertim ferendis nauigijs seruiant cũ viarũ rationib⁹ censendas puto/quando inter vehiculorum genera nauium ascribendã non inficient. Tũ et mare ipsũ natura sui quid erit aliud demũ q̃ multo patens via. Sed de his nihil est hoc loco quod ꝓlixius disseruisse conferat. Quod si quid acciderit vt hoim̃ vsibus ista hæc minus suppeditent: erit tunc vt manu et arte quæ forte offēderint vitia/emendētur: et q̃ desint cōmoditates parentur: quarũ rerũ suo tractabitur loco ratio.

Smyrna.

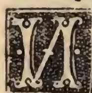
Senæ.

Cloacæ diffusoriæ.

Terra oĩa vorat et cōsumit.

¶ De portubus: vbi et qualiter melius extruēdi: deque plateis

et locis publicis in vrbe partiũdis atq; linquẽdis .Capi.VIII


Vnc si qua est vrbis ps quæ cũ his cõueniat de quib⁹ hic agendũ est: ea nimirũ erit portus. Atqui port⁹ quidem veluti ĩ curriculo esse carcer videbitur: a quo vię cursũ ineas: aut peracta excursione desinas & cõquiescas. Alij portũ fortassis nauigij stabulum esse interp̃tabuntur. Esto id vti vis: et carcer/et stabulũ/et ꝓceptaculũ. Certe si port⁹ cuiusq; ꝓpriũ est/nauim a ꝓcellaꝝ impetu ad se recipere: tueri ꝓfecto necesse est: adsint latera valida et alta. Tũ et coaptatum habeat spatiũ oportet: ita vt illic nauigia et grãdia et onusta excipi cõmode/et acquiescere tuto possint: quas res si pręstabit ipsa per se locorũ oportunitas: nihil erit quod amplius desideres ni forte veluti apud Athenas: quã tris habuisse portus naturales scribit. Tuchidides/animi dubius sis/quẽ nam ex pluribus tibi præcipuũ captes vbi terras quas portus postulet ꝓsequare At constat quidẽ ex his quæ primo in libro diximus/regiones esse alias quib⁹ venti nõ oẽs possũt: alias quib⁹ coꝝ aliq̃ pmolesti et perassidui vigeãt. Hũc igit̃ præferemus portũ: q faucibus mitiores et seditiores auras spirat: quẽ ve ingredi et egredi volentibus ventis neq; dudũ longũ expectatis valeas. Oẽs inter ventos placidissimũ esse boreã arbitrantur: tũ et aquilone motum mare illico cessante vẽto quiescere austro cessante postdiu fluctuare asseuerant. Sed ꝓ locoꝝ varietate ad nauiu; vsũ quæ cõmodiora et expeditiora sint eligentur: optatur et ꝓfunditas cũ faucibus tũ sinu tũ ripis: quæ nauim onerariã grauẽ ꝓuectis rebus nõ refutet: et fundo esse purgato/nequicq̃ hærboso conuenit. Tametsi plurimũ interdũ cõmoditatis afferant hærbaꝝ densæ cõplexeq; radices ad ancoras obfirmãdas. Malim tamẽ huiusmodi esse portũ: vt nihil in se concipiat/quod puritatẽ aeris cõtaminet: aut naues ledat: vti sunt alga hærbęq; aquis ortæ. Nam infestissimos carinis vermes tineas/atq; lumbriculos et putrescentib⁹ littoribus pestilentes fetores excitant. Portu; quoq; tabificũ et pestilentẽ reddent dulces immistæ aquæ: presertim quas montes a nimbis conceptas dederint: habere tamẽ conterminos proximosq; fontes ac riuos. Vnde puram et naui seruabilem desumas aquam: et velim expeditos et directos/et certos egressus habeat/immunes syrtibus: liberos impedimentis: tutus ab ĩsidijs hostium/ & pyratarum: tũ & in capur iuxta

Portus.

Atheniś tres portus naturales.

celsos et cõspicuos velim aliquos vertices mõtium iminere in signes/notabiles/quos nautę procul dinoscẽtes veluti destinatum velificationis signũ petant. Intra portũ ducẽda est ripa & pons: quo nauis exonerandę cõmoditas sit ꝓximior. Hęc opera veteres fecere. Alij aliter: de quib⁹ nõ est hic edisserendi loc⁹ Nam eorũ quidem ratio ad portũ emẽdandũ/molẽq; ducendã pertinet: quę suo dicẽtur loco. Habebit etiã portus circũambulationẽ/et porticum/et templũ: qua egressi naui excipiãtur. Nõ deerunt colũnę et ansę et anuli ferrei quibus nauis illiget. Crebri statuẽtur fornices: quib⁹ importata cõdantur. Suscitabunt et turres ꝓ faucib⁹ altę et munitę: vt ea ex specula velorũ aduẽtus pręuideãt: et nocturnis ignib⁹ certos nautis ingressus mõstrent: et ꝓpugnaculis nauigia sociorum tueãtur/et transuersę adijciẽtur catenę/quibus hostis excludatur/et a portu mediãq; in vrbẽ diriget via militaris: cõfluentq; vici nõ pauci: quib⁹ vndequaq; insolẽtem in classem hostium fiat irruptio: habebitq; introrsus seductos sinus minores: vbi debilitata nauigia istaurentur. Sed hoc qđ ad portum pertineat non prętermittat. Celebres et fuere et sunt ciuitates ea re tutiores ꝙ fauces et ꝓ faucibus ingressum incertũ habeant/et vix in oculis mobiles canalium diuersiones in singulas horas annatantibus cognitũ.

Platee. Hęc sunt quę de publicis vniuersorum rebus dicenda videbantur/ni illud addideris/ꝙ partiri plateas iubeant: quibus in pace conuecta mercẽtur: et iuuentus exerceatur: et in bello lignationes/pabulationes/et istiusmodi tolerandę obsidionis remedia seruentur. Templum vero delubra/et basilica/et spectaculum/et eiusmodi magis cõmunia sunt ꝙ̃ propria non multoꝝ: sed sacerdotes illi quidem/seu magistratus sint. De his igitur suo dicetur loco.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE SINGVLORVM OPERIBVS. LIBER QVINTVS.

❡Epilogo pręmisso a dignioribus ordiens. De regia et tyrannica munitione/seu habitatione earũq; differentijs et partib⁹ in genere nonnihil adducit. Capitulum primum.



Perum Varietates cũ intra vrbem/tum et in agro ad ciuiũ/incolarũqꝫ rationes accõmodari oportere/proximo superiore libro differuimus:cõperumqꝫ fecimus alia ciuiũ cetui vniuerso:alia digniorib⁹/alia ignobilioribus deberi ędificia.Quę autẽ vniuersorũ gratia conuenirent absoluimus. Singulorũ necessitati quintus hic liber cõmodisqꝫ cõparabitur. Qua in re et varia et ampla/et difficili explicanda quoad nobis erit ingenij industrięqꝫ enitemur:vt intelligas voluisse me nihil pretermittere: qđ aptum ad rem desiderare quispiam possit:et nihil afferre qđ magis ad exornandam orationẽ q̃ ad exequẽdum institutum faceret. Ordiendum quidẽ a dignioribus. Dignissimi omnium sunt:quibus rerũ summa et moderatio cõmittař. Hi quidẽ plures erũt aut vnus. Dignissimum nimirum oportet esse hũc qui cęteris pręsit solus. Quę igitur istius vnius gratia fiant cõsideremus. Si maximi interest cuiusmodi fore ipsum hũc cõstituam⁹/illi⁹ ne similẽ/qui sancte pieqꝫ imperet volẽtibus:quiue nõ magis suis emolumentis q̃ suorũ ciuiũ salute et cõmodis moueatur:an contra eiusmodi qui sibi paratã esse cũ subditis velit rem:ita vt etiã inuitis imperet. Nam cũ cętera pleraqꝫ oĩa ędificia/tũ et vrbem ipsam nõ eãdem oportet eorꝝ esse/quos tyrãnos nũcupant:atqꝫ eorũ qui imperiũ/quasi cõcessum magistratum inierint ac tueantur. Regũ enim erit vrbs munita/plus satis:vbi aduentitium arcere hostẽ valeat. Tyranno cũ sui nihilo segnius hostes sint q̃ alieni:vtrimqꝫ munienda ei ciuitas est/aduersus alienos/aduersusqꝫ suos/et ita muniẽda vt alienis atqꝫ etiã suis cõtra suos vti subsidijs valeat. ¶In hostes vrbem superiore libro munitã fecimus:in suos quid expediat consideremus. Perualidum putat Euripides aduersarium esse multitudinem natura sui:eãqꝫ si fraudem dolũqꝫ in vnũ contulerit reddi omino inexpugnabilẽ. ¶Carras apud Aegyptũ vrbẽ populosissimam/adeo vt cum in diem defunctorꝝ capita si non plus mille efferantur/sospitẽ et optime valere arbitrẽtur. Prudentissimi reges crebra fossa aquaria ita diuisere:vt iam non vnã/sed plurimas esse pusillas iunctas vrbes dicas. Id ita fecerũt credo vt nisi cõmoditas passim diffunderet. Sed ea re imprimis assecuti sunt vt graues multorꝝ motus nõ vereãtur:et q moueanř

Carræ vrbs ægypti populosissima.

leuissime cōprimant: vti si quis ex magno colosso duas plures ve effecerit statuas tractabiles atq portabiles. ¶ Romani nullū senatorē mittebant pconsulē in Aegyptū: sed equestres viros singulis locis distribuebāt. Id quidē ea de re instituisse aiebat Arrianus: ne tā apta ad res nouas puincia vni⁹ iperio ageretur. Et annotarūt quidē vrbem nullā ciuiū dissidijs immunē dari: cui⁹ aream natura discreuerit/ vti si peruadat fluentū/ aut si plures emineāt colles/ aut si pars colle/ pars iaceat plano muro interducto cōmodissime diuidet. Ducēdum puto/ non quia Diametrū trāsuersam per areā: sed veluti circulo circulū incluđas: nam ditiores quidē/ laxiorib⁹ delectati spacijs: facile priore a muro excludi se patiētur. macellūq/ mediasq vrbis officinas nō inuiti/ circūforaneis cupidenarijs relinquēt: ignauiaq illa terrentiani gnatonis turba/ fartorū/ laniorū/ coquorum & eiusmodi: plus securitatis & minus suspitionis afferet q̄ si ab ea primarij ciues nō excluderētur. illud nō sit ab re qđ apud Festū legimus. Ser. Tullium patritios vico iussisse habitare: in quo si quid molirētur: ex loco superiore posset opprimere. Murū hūc interiorē oportet ita ducere/ vt nulla sit vrbis regio qua is quidem nō pertingat: et oportet cū ceteros vrbis muros: tū maxime hunc crassitudine/ omīq operis artificio/ validissimū attollere/ et sublimē: quo ad priuata cunctorū tecta excellat/ minisq et ppugnaculis/ atq fortassis etiā fossa cōuenit hinc atq hinc munire: vt per eū satellites vtroq protecti latere tutentur. Turres insuper non ad apertas introrsum/ sed circūtectas muro: et tam in suos q̄ in aduētitios hostes expositas esse locis oportet: presertim quib⁹ vie/ aut alta templorū tecta dirigantur. In turres velim nullos nisi per murū ipsum cōscensus dari. Et in murum nisi qua pmiserit princeps aditū patere ex arce per vrbē ad vias nulli arcus/ nulle vspiam turres: relinquende/ phibende/ et mœnia ni piecture. Vnde missilibus decursitantes per vicos milites possint submouere. Deniq ita paranda omīs harū rerū edificatio est vt edita omīa qui dominet possideat solus: et suis percurrēdi vniuersam per vrbē facultatē remoret nemo. Itaq his tyrannorū vrbs a regū vrbe differt. Fortassis ea etiā re differunt: q liberis populis plana cōmodiora sint. Tyrann⁹ mōte sit tutior. Cetera istorū ædificia q̄ inhabitēt et regis & tyranni: plerisq in reb⁹ nō modo inter se verū & vna cū plebeis priuato

Mur⁹ vrbis interior.

rum ædificijs cōueniunt:nōnullis etiā ab his atq; inter se diffe rūt/prius dicendū qui cōueniant post quid cuiq; sit proprium. Hoc genus ędiū necessitatis gratia cōstitutū interptant̄:insunt tn̄ partes aliquæ/alioquin cōmodæ quas vsus et cōsuetudo ita viuēdi efficit/vt putētur penit⁹ necessariæ vti est portic⁹ ambu latio/gestatio et eiusmodi:ea nos qn̄ sic ædificationis ratio sua deat nō ita distinguem⁹/vt cōmoda ab ipsis necessarijs segrege mus. Sed sic vt queādmodū in vrbib⁹:ita et in ædib⁹ istiusmo di/alia vniuersorum esse/alia pauco℞/alia singulorū dicamus.

¶De porticu/vestibulo/atrio/sala/scalis/itionibus/ apertioni bus/aditib⁹ vno vel plurib⁹ recessibus/celatisq; diffugijs prin= cipum ac priuatorū/ędiū discriminę/principis quoq; et ei⁹ vxo ris discreta cōiunctave habitatione. Caput.II.



POrticū quidem & vestibulū nō seruo℞ magis vti Dio dorus putat q̄ vniuersorū ciuiū gratia positū arbitrā= mur.Intra ędes ambulationē aream:atriū:salā quam a saltādo dictā puto/q; in ea nuptiarū & cōuiuarū ala critas celebret̄ non vniuersorū/sed potius incolarū sunt. Sala vn̄ dicta. Cęna cula alia liberorū esse/alia seruorū constat/tū dormitiones ma tronarū/virginū/hospitum/singulo℞ ferme sunt.De vniuersa istorū partitione quoad generatim pertinebat dixim⁹ libro pri mo:in lineamētis numero enī amplitudine/et situ pro cuiusq; vsu apte expediātur necesse est:nūc ista particulatim ꝓseq̄mur

¶Porticus & vestibulū aditu honestabit̄.Aditus cum via qua pateat honestat̄:tum & operis dignitate/qua ꝑfiniat̄ interiora cęnacula et cellę et eiusmodi locis disponentur aptis/vt imissa cōmode seruētur;vt bene cū aere solib⁹ ventisq; cōueniant:vt ad vsus expetitos accōmodētur/distinguēturq; nequid cōmer= tia:aut hospitū/aut assiduorū istis dignitatē/cōmoditatē/volu ptatēve minuant:illis petulantiā augeant/ac veluti in vrbe fo rū/plateę/ita in ędibus atriū/sala/et generis eiusdē habebunt̄: loco nō reiecto/nō abdito/nec angusto:s; prōpta sint vt cętera in eas mēbra expeditissime cōfluāt.In has quidē scala℞ & itio= num aptiones:in has conuiuarū salutationes & gratulationes terminabūt.Rursus habebit ędes adit⁹ nō multiplices:sed vni cū quo ianitore inscio ingredi nemo aut asportare quippiā pos sit.Apertiones cū hostiorū/tū et fenestrarū cauebimus: ne furi neve item vicinis pateāt ad turbāda/spectanda/noscēdaq; Porticus Vestibu= lum. Apertio= nes.

quę int⁹ aut dicanẽ aut geranẽ. Aegyptij ita domos ꝑuatas ędificant vt extrinſecus nullæ feneſtraꝝ aptiones appareãt. Optaret fortaſſis quiſpiã poſticã adeſſe ianuã: q̃ meſſes ſeu reda ſeu iumẽto inueherenẽ: neqd inquinamẽtis ꝑmaria veſtibula dehoneſtarentur: adderentqȝ poſticulam ſecretiorem: qua inſcia familia ſolus dominus admittere occultos tabellarios et internuncios egrediqȝ ex arbitrio poſſit/prout tempora rerũqȝ modus ferat. Hoſce non improbo/illud peruelim non deeſſe abditiſſimas latebras/occultiſſimos receſſus/et celata diffugia/ipſi patrifamilias vix agnita: quibus aduerſis caſibus argentũ/veſtem/ſeqȝ/ſi id ita mala tempeſtas tulerit ſaluet. Fecerant ad ſepulchrum dauid loculos: quibus theſauros ex regis hæreditate conderent/arte mirifica: ita vt nullatenus poſſent eſſe manifeſti. Ex quorum vno poſt annos. M.CCC. Hircanum pontificem ait Ioſephus auri talenta hauſiſſe tria milia vt obſidione ab Antiocho liberaret ciuitatẽ. Tum et poſt tempora Herodeȝ ex altero magnam quoqȝ rapuiſſe vim auri prędicãt. In his igitur ædes principum cum priuatis conueniunt. Inter principũ et priuatorum ædes hoc maxime intereſt/ꝙ earum vtræqȝ ſuam in primis naturam ſapiunt. In hac quidem quæ plurimoꝝ ſunt vſibus addicatæ/numero et amplitudine excellere: in altera que paucorũ aut ſingulorum ſunt/cultiora magis q̃ ampliſſima fieri cõuenit. Tum et hoc intereſt: ꝙ in his etiam ſingulorum receptus naturam ſapiant principum neceſſe eſt: quæ quidem plurimorum ſint/quando nuſquam in regũ domibus nõ ſuperfluit multitudo: in alteris vero priuatis domibus partes quæ plurimorum ſunt ita quoqȝ poſuiſſe iuuat vt ne plus quidem regia domus membra penitus diſtincta/vxoris: viri: miniſtrorum: ita vt quęqȝ non modo ad vſum: verum et ad maieſtatem pertineãt/vbiqȝ ſuppeditent: et nulla ex domeſticoꝝ multitudine confuſio redundet. Difficile ſane id/et qđ haud queas vnico ſub tecto efficere. Ergo cuiqȝ ſua et regio et area/ſuumqȝ integrum tecti ſpatium et opus dabitur. Sed ita iungentur tecto et itionibus: vt ſeruorum domeſticorumqȝ manus/dum ꝑſtandis operibus properant/non veluti ex vicina aliqua domo acciti ſeſe præbeant: ſed præſentes pręſto et prompti ſint. Atq paruuli/ancillæ graculæqȝ cohortis ſtrepitus a viroruȝ cõmertijs ſecludantur: et miniſtrorum omnis illautities ſeparabitur

Poſtica.

Theſauri in ſepulchro Dauid.

Hircanus pontifex.

Principum conſeſſus et triclinia digniſſimo ſtatuentur loco. Dignitatem afferet loci celſitudo/et ſub oculis ſpectatum ma re/colles/et ampla regio. Tota vxoris domus omnino a prin=cipis viri domo ſecernetur:præter id qđ vltimũ conclaue et ge=nitalis lecti dormitiones vtriſq; cõmunia patebunt. Hoſtio et ianitore eodẽ vno amborũ domus claudetur atq; cuſtodietur. Cætera quibus eæ ab alijs differant magis propria ſunt priua=torum q̃ principum:de ipſis ergo ſuo dicemus loco. Rurſus in ter ſe principum ædes in hoc cõueniunt. Nã præter ea que pri=uatis eorum vſibus debentur habere quidẽ oportet aditum ex ipſa militari via:ipſoq; preſertim fluuio aut mari:tũ pro veſti=bulo laxos receptus:quibus legatorũ procerũq; cõmeatus ſeu Vehiculo/ſeu iumento vecti excipiantur.

¶Porticus atrij:ſeu baſilice cõcænaculi æſtiualis aut hyema=lis:locorum et ſpecularum cõmoditates:regiarũ quoq; ædium a tyrannorũ arcibus ſtructurã neceſſario diuerſã. Capi.III.



Orticum et tecta nõ hoim ſolũ gratia/verum et iumẽ torum velim adeſſe:quibus a ſole et imbri conteganť Ad veſtibulum porticus:ambulatio:geſtatio:et eiuſ= modi pergrata eſt:vbi iuuentus ſeniores a principis colloquio redeuntes expectans exerceatur ſaltu:pila:diſco:lu cta. Pro penetralibus ſubinde atrium/baſilicã ve:vbi clientes diſputãdo patronos pręſtolentur:vbi & princeps ius dicturus ad tribunal ſedẽ ſtatuat. Subinde concenaculum:vbi ſeniores principum ſalutatũ conueniant: et rogati ſententiam dicant. Idq; fortaſſis aliud æſtiuum/aliud eſſe hiemale cõuenit:et om=nino patrum qui cõuenerint ætati feſſæ et delitijs proſpiciẽdũ eſt:nequid illic valitudini aduerſũ influat. et quantum ratio et neceſſitas temporũ poſtulat rebus diſceptãdis ſtatuẽdiſq; poſ=ſint ſine vlla vel minima impeditione ꝯmorari. Cõperio apud Senecam primũ omniũ Gracchum/mox Liuiũ Druſum inſti=tuiſſe nõ vno loco audire omnes:ſed habere turbã ſegregatam et alios in ſecretis recipere:alios cum plurib⁹:alios cum vniuer ſis:vti amicos primos et ſecundos eo pacto notaret:id ſi iſtiuſ= modi in fortuna aut licet aut placet:ianuæ diuerſæ fient et plu res:quib⁹ alia atq; alia parte recipiant/ac receptos mittãt:et q̃s nolint excludant ſine cõtumacia. Aedibus ſpecula ſupemineat qua e veſtigio cuiuſuis motus fiat certior. Itaq; in his et iſtorũ

Porticus veſtibulũ

Atrium.
Baſilica.
Concæna culum.

Specula.

ſimilibus cōueniūt. In quibus vero differunt hæc ſunt. Nā re- gum quidē ædes in media vrbe aditu facilis: ornatu venuſta: lautitię elegans magis q̄ ſuperba ſit condecet. Tyrāno nō ædes magis q̄ arx locanda eſt: vt ſit neq; in vrbe neq; ex vrbe. Adde q̄ ad regis ædes ſpectaculū templū procerūq; tecta pulcherrime adiungūtur. Tyrānorū ſedes quaq; circū ſpatios in modico ſe- gregatis oīm ædificijs ſeſe contineat neceſſe eſt. Honeſtiſſima et quę vtrūq; deceat atq; iuuet erit ędificatio/ſi neq; exponetur regia: patens adeo/vt inſoleſcentes nequeat depellere: neq; di- ſtinguetur arx/ita vt carcer magis q̄ lauti principis diuerſoriū videatur. Vnum hic nolim præterire. Nā cōmodiſſimæ quidē tyrānis ſunt occultæ et latentes intra craſſitudinem parietis fi- ſtulæ auſcultatoriæ: quibus furtim captent quid ſeu hoſpites/ ſeu familiares inter ſe colloquantur. Sed quom regiæ dom⁹ ꝓ- prium ſit/omnibus pene ac maxime primarijs in reb⁹ aliter ſe atq; arcem habere: officij erit arci regiam adiungere: quo et rex ſubitis caſibus: arcem veteres vrbibus ponere inſtituerunt: quo in aduerſis tempeſtatibus refugium haberent. Vbi virginū ma tronarūq; pudicitiam cū ſacrorum ſāctitate tutarentur. Memi- nit quidem Feſtus arcem apud veteres religioni ſacratam fuiſſe et appellari ſolitam augurialem: archanūq; illic fieri quoddam ſolitum per virgines ſacrificium/occultū/longeq; a vulgi noti tia remotū. Ea de re priſcorum arcem nullā eſſe templis vacuā inuenies. Sed arcem tyranni ſibi vſurpauere: lociq; pietatē ac religionem ad ſcelus immanitatemq; verterunt: calamitatiſq; ſanctum illud refugiū erūnarum fomentum reddidere. Nos rē proſequamur. Amonijs arx ad templū muro circuibatur tripli ci. Prima extabat munitio tyrannorū. Proxima coniugū cū li- beris. Vltima ſatellitū erat ſedes. Aptuz opus ni magis ſpectet qui toleret q̄ qui inferat vim. Ac mihi quidem vti eius militis fortitudo non ꝓbatur quidē: ſi nihilo plus præſtet/q̄ vt inſul- tantem hoſtem obdurate perferat: ſic et ab arce expectandū pu to/vt non modo ſuſtinere laceſſentē: verum et cōpeſcere impe tentes valeat. Vtrūq; tamen ita curandū/vt vehementer ipſum ad ſolū quæ ſiſſe videare. Hæc vt aſſequamur/loci ſit⁹ et muro- rum ratio præſtabit. Dubitare video peritos rei militarj arcem ne eſſe firmiſſimam velit/colle an plano collocet.

Regia.

Tyrāni ſe des.

Fiſtuleau ſcultato- rię.

Arx amo niorum.

¶ Vbinā arx ipſa locanda percōmoda eius deſcriptio: ſeu mari

tima siue in plano fuerit sita. Deq; palis: fossis: pontib⁹ et turribus eiusdem. Capitulum.IIII.



Ollinas quidē nō dari vbi vis eiusmodi/vt obsedisse et diruisse nequeas: neq; plana si recte astruantur/impune attentari armis. De his non disputo. Tota nempe res locorum est oportunitatibus ꝯmendanda/ita vt que de vrbe diximus oīa ad ponendā arcē cōsument. Omnino habeat arx oportet expeditas irruptiones: vnde in hostes/in ciues/in suosq; castrenses: siqua seditio aut perfidia id exigat et sua et externa possit auxilia libere petere atq; imittere tellure/fluento/lacu/mari. Percōmoda erit arcis descriptio quæ sibi iunget oēs vrbis muros quasi.o.littera ingētes.C.inflexis cornibus præhendāt nō circūcludant. sic/aut a qua plures radij veluti ad circūferentiam exeant: sic enim quod oportere nuper dicebam⁹: neq; intra vrbem erit arx: neq; adeo extra vrbē. Quod si qs arcē volet breuissime describere fortassis nō errabit/si eam dixerit posticā esse vrbis omni ex parte egregie munitissimam Sed sit ea quidem vti volunt operū supremus vertex & vrbis nodus: minax: aspera: rigidaq; sit oportet. peruicax: inuicta: pusilla q̄ ampla erit tutior. Nam hic paucorū fide: illic multorum officio indigebimus. Et quid ille apud Euripidem: nunq̄ fuit multitudo non referta malis ingenijs: ita istic ī paucis fides minus incerta erit q̄ in multis perfida. Arcis podium ponetur solidū/vastis lapidibus/linea extrinsecus obliqua: quo scalæ admotæ curuatu debilitentur: et qui applicuerit hostis hærendo ad murum dimissos lapides non euitet: et tormentis imissa nō vsq; arietēt: sed ex obliquo dissiliant. Area introrsus passim latissimis et crassis lapidibus duplici atq; etiam triplici solio dimissis insternetur ne quid cuniculis furtim obsidientes irreptēt Murus altissimus solidissimus crassissimusq; ad supremas vsq; coronas attollatur: qui pulcherrime machinarum vim et missilia refutet: et scalis aut etiam aggere quoad in nos sit minime queat æquari. Cætera vti de vrbium muris diximus perficient Præcipua quidem ad tuendos vrbis et arcis muros in hoc erit ratio: vt cures penitus ne hostis impune ꝓpius possit appellere. Id fiet cū fossa qua diximus profundaq; lataq;: tum et furtarijs vt ita loquar sub fissuris per ipsū imū podij dispositis. Vnde hostis dū se scuto superne ꝓteget/qua sit parte nō tectus trās

Arx vrbis postica.

Podiū arcis.

Area.

Murus.

Furtariæ fissuræ

ueheref. Hoc eni genus defensionis oibus ante est. Tutius eni istic occasionem cõficiẽdi hostis captant/ breuiore finiũt linea/ raro petũt hostem frustra: cui totũ corpus operire difficile est: vnũq3 obuiũ hostem si præterit tælũ: petet pximũ/ aut interdũ vnũ et item alterũ et alterũ. Supne autẽ immissa nõ sine periculo destinãtur. Vix vnũ tantũ petũt: qui et prẹuidisse et leui momento declinasse/ et breui scuto refutasse immissa queat. Si erit arx maritima circũuada impedientur palis/ saxis/ ne nonnunq̃ machinamẽta ppius possint appellere. Si erit plano: fossa aq̃ria circũdabiſ: sed ea ne quid putidi aeris afferat vsq3 fodietur/ quo scaturiat viuã aquã. Si erit monte/ prẹcipitijs vallabitur: vbi licebit hisce oĩbus vtemur. Quib9 vero ex locis tormẽtorũ missilia possint impetere: cycli aut potius anguli murorum veluti prorẹ in acutũ obijciẽtur. Non me fugit q̃ periti aliqui militia asserũt cõtra missiliũ impetũ muros præaltos fore non vtiles. Horũ eni ruina ẹquatis fossis expeditissimũ prẹberi hostibus irruẽtibus aditũ. Hoc nõ eueniet si quẹ supra dixim9 obseruabũtur. Redeo ad rẽ. ¶ Ad arcem turris vna primaria excitabiſ/ multa sui parte solida: toto opere robusta: vndiq3 munita: cæteris celsior: accessu ardua: ingressu nõ nisi ponte mobili. Mobiliũ pontiũ duo sunt genera. Alterũ quo inuerso claudiſ egressus. Alterũ quo porrecto atq3 retracto vtimur: vbi acres lasciuiunt venti. Posterior cõmodior est. Turres quæ circũpetere hanc missilibus possunt parte huic versa nudæ habebũtur: aut muro tecte relinquentur gracili.

Ad arcẽ turrĩ vna primaria excitãda.

¶ Excubiaꝝ in arce stationes et fori/ trabes/ tecta/ aqua/ miles/ arma/ frumẽta/ perna/ acetũ/ ligna/ cisterna/ loculi/ aditus/ cuniculi/ cloacẹ/ abdita/ cum cẹteris monarchiẹ desideratis. Ca. V.

EXcubiarũ stationes et propugnatorũ fori distribuentur: vt alij infimas arcis ptes: alij supremas: alij alias distinctis munerib9 sedibusq3 curent: demũ aditus & egressus/ et oĩs partitio sic habebiſ et parata & munita: vt neq3 amicorũ perfidia/ neq3 inimicorũ vis fraus ve possit ledere. Arcis tecta ne tormentorũ ponderibus obruãtur/ ad acutũ angulũ finiẽtur/ aut valido opere et spississimis trabibus obfirmabũtur: post imponeſ crusta/ et in eã præterea tubuli: p quorũ vacua exceptus imber pfluat/ nullo calcis/ aut limi fultu illiti insternẽtur. Postremo testaceis fragmentis/ vel potius

pumice superinsparsis operiẽtur binũ ad cubitum crassitudine. Sic neq; ruentiũ ponderũ in se/neq; ignium iniuriã verebũtur. Sũmatim quidẽ erit arx perficiẽda: vti si pusillam quãdã vrbẽ coędifices: pari igił atq; vrbs ipa muniel opere et arte: cęteraq; coaptabũtur quę vsui sint. Nõ deerit aqua suppeditabit vbi mi litem arma/frumẽta/pernam/acetũ/et in primis ligna colloces atq; asserues: et in arce ipsa turris istæc primaria quã dicimus/ veluti minutior quędã aderit arx: cui prorsus desit nihil eorũ quę arcibus desiderẽtur. Habebit cisternã/et loculos rerũ quib⁹ sese abunde alat et tueał. Habebit aditus vnde in suos etiã inuitos irrũpat: et vnde petita subsidia imittat. Illud hic non prætereo cuniculis aquarijs arces interdũ defensas: interdũ vrbes cloacis captas fuisse. Horũ vtrũq; iuuat nũcijs emittẽdis. At curasse oportet/vt istiusmodi res multo min⁹ ledere possint q̃ iuuare. Fiẽt igitur aptissimi: ducẽtur tortuosi: excipiẽtur ꝓfundo vt neq; armat⁹ ꝑuadere: neq; inermis in arcem euadere/ nisi vocatus admissusq; sit potis. Finient bellissime cloaca/aut potius deserta et ignota in arenaria/aut secretis tẽploꝝ faniscis ac bustuarijs. Tum si humanos casus nequicq̃ neglexisse oportet nimirũ iuuabit notos sibi habere ingressus intimã in arcẽ: quib⁹ si quãdo euenit vt excludał/possit attẽperate irrũpere cum armatis: et fortassis cõferet ad hanc rẽ/partẽ habere aliquam murorũ abditissimã: quę nõ ex calce sed creta obstructa sit. Vnius tantũ gratia qui cęteris pręsit/seu sit ille quidẽ rex / seu tyrãn⁹ quid fecisse oporteat diximus.

Quę in arce suppeditare debent.

¶Quales/vbi rẽpublicã aministrabũt deceãt habitationes/et vbi. An semote curia/basilica/pretorium/castra/templa/delubra/sacella. Caput.VI.

SEquitur vt ea trãsigamus/quę hi requirãt/ꝙ nõ vnici tm̃ ꝑsunt: sed simul plures gubernẽt rẽ. His aut tota.r.p. quasi vnus magistratus integra cõmittel: aut partibus distribueł. Constat.r.p. sacris quib⁹ superos colim⁹/his põtifices pręsunt: et ꝓphanis quib⁹ hoim societas et salus cõtineał. His domi senator iudex: foris castrorũ dux & classis ꝑfectus et hmõi. Cui vis istorũ duo debenł genera domicilij: alterũ qd ad suũ pertineat officiũ: alteꝝ quo se familiamq; suã recipiat. Larem quidẽ familiarẽ habebit quisq; silem huic: cui sese ꝓ vitę instituto esse velit similem/aut regi/aut tyrãno/

Domus priuata q̃ modo cõstituẽda.

aut demũ priuato. Sunt tamen aliqua quę huic hoium generi apprime debeãtur. Pręclare Virgili⁹. Secreta inquit erat patris Anchisę domus: arboribusq; obtecta recesserat. Intellexit quidem primatũ ędes et sua et familię gratia a vulgi ignobilitate/ et fabrorũ tumultu lõge abesse conuenire: cũ cæteras ob res ob delitias/cõmoditatesq; spaciorũ/hortorũ/amœnitatũ: tũ ne tãta in familia/tam multiplici/tam varia: lasciuiens iuuentus dũ oĩm ferme nemo viuat sibi cibo/ potuq; alieno plerũq; insaniat: maritorũ quęrimonias excitet/tũ etiam nequid iproba salutãtiũ ambitio plus satis patronos inquietet. Et prudẽtissimos video principes non modo extra vulgi frequentiam/veꝝ et ab vrbe secessisse: ne quis plebeius nisi magna impulsus re molestiore assiduitate infestet. Aut quid tãti erunt istorũ opes: si nõ licuerit interdũ ociari et pigrescere. Istoꝝ quidẽ domus qualescũq; sint habere admodũ oportet salutatorũ cõceptacula capacia: et egressum et viã/qua ꝓdeat in forũ minime angustam: ne qui sectãtur familiares clientuli et cohortales/et qui se cõgerũt vt togatulorũ numerũ augeant/inter studia comitandi pressuris turbẽtur. Quę autẽ sint sese hi proceres pro suscepto munere exerceãt: in prõptu est senat⁹ curia iudex basilica pętorio ve dux castris classeq; et eiusmodi. Quid põtifex? huic quidem nõ templũ solũ/verũ et quę illi sunt castrorũ instar apprime cõueniunt qñ militiã et põtifex/et qui sub põtifice sacris administrãdis additi sunt: arcẽ et laboriosam agũt: qualẽ in eo libro q̃ põtifex inscribiť recẽsuimus: virtutis aduersus vitia.

Templũ. Tẽplũ aliud maximũ: quo summus antistes solẽni ritu statas cerimonias et sacrũ faciat. Aliud cui minores põtifices pręsint: quo in numero per vrbẽ regiones sacella/et in agro delubra sunt. Tẽplũ maximũ media in vrbe fortassis cõmodius: seductum autẽ a cõferta ciuiũ multitudine et frequẽtia honestius: colle dignius: plano stabilius collocabitur ob terręmotus. Demum eo ponẽdũ erit loco templum: quo sit summa futurũ cum veneratione et maiestate. Inde adeo circũlonge a cõspectu abigẽdę sunt penit⁹ rerũ oĩm sordes/impuritates/indecẽtięq;: quib⁹ patres/ matronę/virgines supplicatum accedẽtes aut offendantur: aut a sanctimonię obeundę instituto preuertanť.

Nigrigeneus architectus. Apud Nigrigeneũ architectum qui de limitibus scripsit/sic inuenio: priscos architectos putasse deorum tecta recte haberi quę frõtibus in occiden

tem vergerẽt: sed placuisse posterioribus oẽm eã religionẽ conuertere: et qua cœli parte primũ terra illumineť: eo versus templa et limites obijciẽdos putasse: vt statim surgẽtem ex aurora solẽ cõspicarẽtur. Illud tamen in delubris sacellisq; veteres ꝓbasse video: vt eorũ frõtes prodeũtibus aut ex mari/aut ex fluuio/aut ex via militari porrigantur. Postremo tale ipsum esse oportet: atq; ita oĩ ex parte cõparatũ: vt absentes ad se visendum illectet/pręsentes delectet/atq; detineat operis admiratione et raritate. Testudinatũ ab incẽdio erit tutius: cõtignatũ ab terręmotibus illesius: sed cõtra vetustatẽ hoc robusti⁹: ad grãm alterũ hoc venustius. De tẽplis hactenus. Nam ꝑmulta q̃ dicenda videbãtur ad ornamẽta magis q̃ ad vsum tẽplorũ pertinẽt: de quib⁹ alibi trãsigemus. Minora templa et sacella pro loci dignitate et vsu maximi templi rationes imitabũtur.

¶ Pontificũ claustra ad pietatẽ/et ex officio castra/ad philosophiam/virtutẽ/& misericordiã. Claustrorũ genera/marũ videlicet et fœminarũ: vel in vrbe/vel extra/Theatra/Circi/ et platẽę concionandi gratia. Caput. VII.

POntificis castra quidẽ sunt claustra quib⁹ aut pietatꝭ/aut virtutis gratia plurimi cõuenere: quales sunt q se sacris addixere: et q virginitatẽ superis vouere. Sunt et castra põtificia: quib⁹ studiosorũ ingenia in rerũ humanarũ/diuinarũq; cognitione assequẽda versanť. Nã si põtificis officiũ est cetus hominum ad vitã oĩ ex parte perfectam: quoad in se sit perducere. Id non re alia fiet pulchrius q̃ philosophia. Quom enĩ in hoĩm natura duo sint quę nobis id pręstare possint: virtus sc; et veritas. Quãdo fiet quidẽ vt hęc perturbationes animi sedet atq; excludat. Illa vero naturę opus atq; rationes explicet: nobisq; cõmunicet: ex quibus rebus ingeniũ ab ignorantia: mens a corporis cõtagione purgeť. Per hanc nimirũ inimus vitã beatissimã prope vt simus dijs redditi persimiles. Adde qđ bonorũ est quales et esse/et haberi põtifices volunt ea meditari: studere: ꝓsequi quę hominũ generi ab homine deberi intelligãt: egrotos/imbelles/destitutos: et eiusmodi officio/beneficio/misericordia/leuando/iuuando. In his enim sese/suosq; exerceat pontifex officij est. De his nobis/seu ad maiores pontifices/seu potius ad minores pertineat dicẽdum

Virtus et veritas.

Claustrorum gña

videtur. Atqui a claustris incipiem⁹. Claustrorũ genera alia cõclusorum/ita vt nusq̃ in publicum prodeant/ preterq̃ fortassis in templo/et lustrationũ põpa. Alia nõ vsq; conclusa/ita vt ꝑpetuis tẽporib⁹ arceantur. Hoꝝ itẽ alio mares/alio feminæ cõtinentur. Virginũ claustra neq; intra vrbẽ si posita sint vitupero: neq; omnino extra vrbẽ laudo. Illic sane solitudo minus ꝓbebit infestatorũ: sed qui se ingesserint/plus habebunt ocij et licentiæ ad facinus/vbi nulli assisteret arbitri q̃ hic inter multos sceleris spectatores atq; dehortatores. In vtrisq; ꝓuidẽdũ quidem est: ne velint de castitate mereri male: sed in primis ne possint. Qua de re ita præcludendi adit⁹oẽs sunt: vt nemini pateãt obseruandi/vt circũuolitare attẽtator possit nemo sine pręsentis ignominiæ suspitione. Neq; tam munita esse legionũ castra vallo fossaq; oportet q̃ istaꝝ septa sunt muris obuallanda/altj integris/nullis vspiã aptionibus relictis: quib⁹ non dico castimoniæ expugnatores/sed ne oculorũ aut verborũ quidez faces et veneres ad animos labefactãdos possint imitti. Lumina introrsus p areã subdiualẽ excip/ẽt. Circũ areã porticus/ambulatio/celle/cęnaculũ/conclaue/et quę vsui sũt ex priuatorũ ædiuz rationibus aptis locis disponenť. Neq; deesse velim ortuli spatia/et pratuli: que ad recreãdos animos magis q̃ ad fouẽdas voluptates valeant: q̃ quom ita sint/non incõsulte ex media incolarum frequẽtia sũmouebuntur. Vtroꝝ septa si ex vrbe cõcesserint cõferet id quidẽ. Nam eorũ ad scripta sanctimonie assiduitas/et animi pacata religio: cui sese totos dedicarunt/minus vexabitur salutatoꝝ frequẽtia. Sed istorũ tecta seu mares seu fæminæ sint velim occupent loca q̃ id fieri possit saluberrima/nec claustro inclusi/dũ solũ vacant animo: corpore aũt multa macredine/et vigilijs affecti torpent: vitã durius trahãt egrotationibus q̃ sit par. His demũ quos vrbs exclusit in primis locũ dari velim natura munitũ: quẽ repẽtina latronũ vis/aut excurrẽs hostis leui manu ad arbitriũ nequeat populari: eaq; de re vallo muro/turriq; pulchre munietur: quod loci religio patietur. Eorum vero cõclusorũ sedes qui studia bonarũ artiũ cum religione cõiunxerint/quo illi quidẽ ꝓ suscepto officio ꝯmodi⁹ queãt hoĩm rebus consulere/non omnino medios inter artificũ tumultus ac strepitũ/sed ne etiã ab ciuiũ frequentia seductos longe esse oportet: id quidẽ cum alias ob res tum q̃ sunt eoꝝ fami

lię grandes: tum etiã q̄ multi ad se concionantes/ differentesq̄ de rebus sacris cõfluant. Quib⁹ rebus ꝓculdubio tecto indigẽt immodico. Recte locabunt apud diuersoria publicoꝝ operum theatri/circi/plateę/quo multitudo sponte sua sese animi gratia perlubenter conferens facilius patiatur istorũ persuasione/ hortatione/ admonitione a vitijs ad virtutem: ab imperitia ad rerum optimarum cognitionem euocari.

¶ De palestris/disputatorijsq̄ ædificijs/publicis auditorijs & scholis/imbecilliũ locis et hospitarijs/egrorũq̄ tam marium q̄ fœminarũ diuersorijs. Caput.VIII.

APud veteres pręsertim græcos assueuere vrbe in media ponere ędificia: quas palestras appellarũt: vbi populantes disputãdo versarent. Illic quidẽ inerant spacia fenestrata et apertionũ ꝓspectus: et sedẽdi ordines aderãt et porticus: virentẽ hęrbis areã et florib⁹ vestitã circuentes hmõi opera perq̄ belle cõducunt huic religiosorũ generi: ac velim quidem vt qui studijs bonis delectent assidui apud artiũ ꝓfessores cõmorẽtur/summa voluptate/nullo cũ fastidio præsentiũ rerũ aut satiate ea de re: ita istic parabo et porticũ & areã et eiusmodi: vt nihil ampli⁹ ad diuersandi vsum optes. Lenes excipiẽt soles hyeme: ęstate vero vmbrã/aurãq̄ q̄ id fieri queat gratissimã. ¶ Sed de his ędificationũ delitijs suo distinctius loco ꝓsequemur. Qꝫ si iuuat publica statuere auditoria & scholas vbi sapiẽtes doctoresq̄ conuenias: ea ponito loco/vt sint incolis oĩbus ęque oportuna. Cessent fabrorũ strepitus: absint nidores: fetores: nõ admittat ociosorũ lasciuias: sapiat solitudinem grauibus et circa res maximas et rarissimas occupatis cõdignam: habeatq̄ auctoritatis in se magis q̄ venustatis. Cæterum quo pietatẽ aduersus imbecilles et destitutos exerceat põtifex: locus erit et varius et summa diligẽtia cõstituẽdus. Nam alibi destitutos/alibi egrotantes suscipias et foueas necesse est: tũ et inter egrotãtes sunt/quos cauisse oportet: ne dũ paucis & inutilibus ꝓspicias: plurib⁹ et vtilibus periculũ afferas. Fuere in Italia principes qui suis in vrbib⁹ vetuerint genus illud hominũ veste ac mẽbris laceros/quos errones appellãt/pręcabũdos hostiatim petere. Illico enĩ vbi appulerant/monebãtur ne quid plus triduo sese in vrbe videri sinerent inertes: nullũ esse tã cõminutũ quin aliqua in re hoĩm cetui sua possit opera pro-

Palestrę.

Scholę.

Hospitaria.

desse: quin ceci funarijs saltē iuuādis ꝑsunt. Quos vero grauis or aliquis morb⁹ om̄ino opprēsserat: hos cōuenarū hospitum magistrat⁹ apud minores pontifices legionibus distribuebant. Itaqꝫ illi neqꝫ pijssimorū cōuicinorū opem frustra poscebāt: nec ciuitas ea fedissimorū obscenitate offēdebat. Apud Etrichiam ꝓ vetere illo sanctitatis & verissime religionis cultu quo semꝑ claruit mirifica visunt̄ hospitaria incredibili habita ipensa: vbi ciuiū peregrinorūve quiuis nullā quæ ad salutē pertineat rem sibi defuturā sentiat. Sed quom sint egroti alij morbidi: qui lepra/peste/et huiusmodi cōtagionū venenis beneualētes inficiant: alij vero vt ita loquar sanabiles sint/distincta hos habere velim diuersoria. Veteres Aesculapio/Apollini/salutiqꝫ dijs: quorū artibus et numine genus hoīm bonā valitudinē recuperare atqꝫ seruari arbitrabantur ędes loco non nisi saluberrimo astruebāt: vbi sincerę aurę et purgatissimę aquę suppeditarēt: quo illic delati egrotantes non ope deū tantū/verū etiā locorū beneficio prōptius cōualescerēt. Et nimirū saluberrima in primis loca esse optabim⁹: vbi aut publice/aut priuatim egrotos habeas. Siccea fortassis eam ad rē atqꝫ saxosa et ventis assiduo abstersa: et solibus nō vsta: sed facili tēpore illustrata ꝓbabuntur: qñ humida putredinum fomenta sunt. Sed palā est naturā in re om̄i gaudere tēperamēto: quin et sanitas ipsa haud aliud est q̄ cōplexi ex quib⁹ cōstet temperamentū: et mediocria semꝑ delectant. In cęteris cōtagiosi nō vrbe modo/verūetiam ab via publica lōge excludētur: reliqui vrbe asseruabūtur: istorū oīm tecta partiātur & distribuātur sic/vt alibi se recipiāt qui curant̄ alibi quos incurādos magis susceperis: q̄ seruandos: quoad sic sese sua tulerint fata: vti sunt decrepiti & capti mente. Adde qꝫ alibi fœminas/alibi mares/siue egrotēt/siue istos curent/separatim habēdi sunt. Adde etiā qꝫ veluti in famulis sic & in his: aliorū alias secretiores/alias cōmuniores esse diuersorij partes cōuenit: prout ipsa curādi et cohabitādi ratio/modusqꝫ mōstrabit: de quib⁹ nostrū non est ꝓlixius ꝓsequi. Tantū hoc faciat ad rem fore istiusmodi omnia suis totis partibus ex priuatorum vsibus diffiniendа. De his hactenus. Nunc qđ reliquum est ꝓsequamur ordine vti institueramus.

¶ Repetitione pręuia dicendorū (seu ad sacra/seu prophana) seriē aperit: de senatu scꝫ senatoria/iudiciariaqꝫ curia/templo/

pretorio/et his accõmodis. Caput.IX.

NAm esse quidẽ partes.R.P.duas diximus:alteram sacram/alterã ꝓphanam.Sacra absoluta est tũ et ꝓphana aliqua ex parte ptacta:vbi de senatu et iudicio in ædibus principis habẽdo disseruim⁹:illis quę addenda sunt hic breuissime annumerabim⁹:mox ad imperatoria castra et classem deueniem⁹:postremo priuata expediẽtur. Senatũ veteres tẽplis cogere assueuere. Postea increbuit mos vt extra vrbẽ haberet̃. Demũ qđ ad maiestatẽ atq; ad res agẽdas prestabat/ꝓpria huic habere muneri tecta voluere.Quib⁹ fessi ęta te patres/neq; vitę ꝓlixitate deterrerẽtur: neq; loci incõmoditate ꝓhiberẽtur: quominus & cõuenirent frequẽtes:et vna diutius adessent:media iccirco in vrbe curiã senatoriam locauere: eiq; iudiciariã/et templũ ꝓxime adiungẽdum putarũt: non ea re tantũ vt ambitionibus detenti/et causis forẽsibus occupati cõmodius non intermisso/aut studio/aut officio vtrisq; satisfacerent: verũetiã vt patres ipsi vti sunt ferme om̃es natu maiores admodum religioni dediti/salutatis dijs nõ intermissa opera a templo ad negociũ se possint transferre oportune. Adde ꝙ si quãdo aut legatos/aut principes exterarum gẽtium sibi dari copiã senatus petierint ex.R.P.est locũ habere vbi cũ dignitate et hospitis et vrbis prestolantẽ excipias. Cæterũ huiuscemodi publicis diuersorijs nihil quod ad ciuiũ multitudinẽ cõmode excipiendã:honeste detinendã:oportuneq; emittendã faciat/vlla ex parte negligendũ est:et presertim curandũ/vt itinerũ & luminũ/et spaciorum/& eiusmodi:quę vsui ventura sint/ne vllę penitus cõmoditates desint. Ac pretorio quidẽ:quo loci plurimi altercãtur/apertiones/& plures/& ampliores/& prõptiores adigẽdę sunt/q̃ aut tẽplo/aut curię. Tũ in senatũ adit⁹ quidẽ munit⁹ nequicq̃ minus q̃ honestius sit/necesse est. Id quidẽ cũ ceteras ob res:tũ ne temerarius bachantiũ tumultus insana ex plebe seditioso aliquo auctore cõcitatus in patrũ pernitiem ad arbitriũ possit irrũpere:quin vel ea maxime re portic⁹ ambulatio/& eiusmodi adijciẽda sũt:vbi seruitia cliẽtelę/familięq; suos prestolãtes in premeditatis casib⁹ sit presidio. Illud nõ ꝑtermitto. Locis quidẽ oĩbus quib⁹ vox aut recitantiũ/aut canentiũ/aut disputantiũ audiẽda est:testudinata haud vsq; cõueniũt ꝙ vocẽ retũdant:cõtignata cõueniũt ꝙ sonora sint.

Curia senatoria.

Pretoriũ

¶ De terrestrib⁹ castris ponẽdis et eorũ triplici gñe: tẽporario: statario: sustẽtorio: et id qdẽ ex alioꝝ opiniõe poti⁹. Capi. X.



Astris ponendis nimirũ oĩa repetẽda pensãdaq3 sũt quæ libris supiorib⁹ de vrbiũ ponendaꝝ rationibus differuimus. Nã sũt castra veluti vrbiũ quædã seminaria: et cõstitutas vrbes nõ paucissimas cõperies illic/ vbi periti bellorũ duces metarint. In castris tamẽ pręcipua hæc sũt: vt intelligamus castra ipsa quid spectẽt. Castra quidẽ ni repẽtinos armoꝝ casus et maiorẽ hostiũ vim vererentur nõ ponerent. Et penitus abre id opus esse arbitrẽtur: hostiũ idcirco ratio habenda est. Hostiũ alius armis et manu est par: ali⁹ cõ citatior et validior. Castroꝝ hinc tria esse gña statuem⁹. Vnum tẽporariũ et momentis mutabile: quo inter agendã expediendamq3 rẽ aduersus ꝯpares armatos vtimur/ ꝑtim ꝯtinẽdi in tuto militis: ꝑtim coaptãdę postulandæq3 occasionis causa vt cẽpta pręclare ꝑficias. Alterũ gen⁹ castroꝝ erit statariũ: suisq3 diffidentẽ copijs hostem: dũ se munito aliquo in loco cõtinuerit pręmere et occupare instituas. Tertiũ fortassis castrorũ genus illud erit: quo impetentẽ vrgentẽq3 hostẽ sustineas/ q̃ad lacessẽdi satietate aut obsidionis tedio affectus discedat/ atq3 abeat. In hisce omnib⁹ egregie curandũ in primis ꝓuidẽdum est: sic se habeant omni ex parte/ vt eis nihil desit rerũ omniũ quæ ad salutem/ ad se tuendũ/ ad tolerandũ/ frãgendũq3 hostẽ accomodent̃ Et contra vt hosti nihil quoad in te sit reꝝ oim suppeditet: quibus aut te possit lacessere: aut sese ferre sine incõmodo atq3 periculo. Ergo captãda in primis erit loci oportunitas: quo et inueniri abũde: et cõportari expedite: et excipi ad arbitriũ ꝯmeatus subsidiaq3 possint. A qua nequicquã deerit papulũ: ligna haud lõge aberunt ad tuos receptus liber in hostẽ egressus expedit⁹. Hosti contra oĩa ꝯpedita/ et difficilia relinquent̃. Extare velim castra quoad prorsus oẽm hostiũ regionẽ despectes: nequid conetur aut inchoet quispiã/ quod nõ illico ꝓspectũ tibi et cognitum sit. Locũ deuexa/ deiecta/ ardua/ abrupta late circũmuniẽt̃. Nequid aut multa manu circũuenire: aut vlla ex parte se inferre sine graui discrimine hostis possit. Nequid vbi tãdẽ appulerit/ possit aut tormenta libere ĩmittere: aut sine magno suo malo ꝑsistere. Hæc si dabuntur locorũ oportunitates vsurpentur. Alioquin considerasse oportebit/ et quæ tibi castra/ et quib⁹ lo-

Castrorũ terrestriũ tria gña.

cis pro exequenda expeditione ponenda sint. Nam et stataria
castra munitiora multo esse q̄ temporaria oportet: et planis lo
cis diffusiore artificio et ope indigēt maiore q̄ in collibus. Nos
a tēporarijs incipiemus: quādo istorū quidē vsus frequētior est
Quin et castra persæpe mutasse valitudini militū cōferre arbi=
trantur. Sed castris ponendis fortassis illud veniet in mentem
vt ambigamus/suis ne in finibus/an alieno agro cōmodius ha
beantur. Aiebat. Zenophon mutatione castrorum ledi hostes: iu
uari tuos procuL dubio ad fortitudinis decus faciet: aliena procul=
care: ad cōmoditates et securitatem cōferet suo sese in solo rece
pisse. Sed sic instituamus vt putem⁹ castra ad totā quæ subsit &
pareat regionē esse quippiā simile atq̧ ad vrbem arx: que et in
suos contiguū regressū: et in externos perpromptū et paratum
progressū habeat necesse est. Cæterū obuallandorum castrorum varia Obuallā=
est ratio. Britāni subdibus decēpedalibus præustis & peracutis se dorum ca
se circūsæpiunt/altero capite intra solum infixo & exculcato: al strorum mo
tero extanti et producto: vt hostē aduersū spectent. Gallos re= res varij.
fert Cæsar pro vallo carros hosti solitos obijcere. Isdē et traces
aduersus Alexandrū vsos meminit. Neruij quo præsertim eq
tem impediant teneris incisis arboribus atq̧ mutuo inflexis/
crebrisq̧ inter se ramis reiūctis sepem obducūt. Nearcū præfe=
ctum Alexandri per indicū mare nauigantē quo esset a barbaris
tutior muro muniuisse castra meminit Arrianus. Romani erat Romano
moris: ita casibus singulis/et fortunæ/et tpis prouidisse vt nusq̄ rū mos pro
sui penitendū foret/ac militē quidē nō minus castris munien= castris
dis: q̄ omni reliqua militia exercebāt: neq̧ tāti hostiū pernitiē muniēdis
faciebant/q̄ curabant vt suos egregie tutarent: posseq̧ hostē fer
re/et ferendo frustrari: atq̧ refellere. id demū ad victoriæ partē
non exiguā deputabāt. Ea re quicquid a quoquam: aut referri:
aut excogitari possit oia complecti/et exequi ad sua cōmoda:
et salutem vsurparunt: edita et circūabrupta si deerāt/fossis pro=
fundissimis et aggere accumulato/precipitia imitabantur: val=
loq̧ et cratibus concingebant.

¶ Terrestrium castrorum salubrior locus: magnitudo: forma: fossæ: agger: vallum: pinnę. Cerui: turres: portæ: arx: oppugnatio: circumuallatio: repugnatio: præmunitio ex propria sententia magis. Capitulum. XI.

Orum nos instituta sic sequemur: loco meditabimur nõ solum cõmodo/sed quo pro agendis rebus presẽtibus inueniri nullus possit accõmodatior: et preterea que recensuimus erit is quidẽ siccus minime lutosus alluuionibus ne quicq̃ infensus/sed ita positus: vt tuis nulla ex parte se habeat impeditũ. hosti autem nihil præstet quod tutum sit: aquam neq; morbosam in proximo neq; salubrẽ lõge abesse patietur. fõtes intra castra purissimos excipiet/aut riuos: fluminaq; ꝓ castris obijciet. Id si minus licebit: curabit vt contigua cuiusuis aquationis cõmoditas adsit. Tum erunt castra pro multitudine militum/non laxiora q̃ vt distributis ex excubiarum tesseris/custodiri/et intermissis ꝓpugnandi vicissitudinib⁹: defendi ꝑ milites possit absq; lassitudine. Et cõtra ne erunt quidẽ cõtracta adeo et coarctata/vt ad negociũ spacia militi nõ suppeditẽt. Angulos castris inutiles putauit Lycurgus in orbẽq; ponebat/ni aut montẽ/aut flumẽ/aut mœnia post se haberet/Alijs area castrorũ placuit quadrangula: sed positiones finitionesq; castrorum/accõmodabimus cõditioni temporum/ac locoꝶ naturæ/prout rerũ agendarum/hostiumq; petẽdorum/aut ferendorũ ratio postulabit. fossã ducemus tam amplã/vt non nisi maxima vi aggeris. et multa ætate possint exæquari: aut potius binæ fossæ spacio intromisso proscindentur: putarunt veteres istiusmodi quoq; in rebus numerum pedum imparem a religione pertinere et consueuere latã ducere pedes xv. profundã. ix. directis proscĩdetur fossa lateribus vti pateat vno fundo/quantum sũma inter se distent labra. vbi vero labile fiet solũ/paulatim/angustiore ad infimũ fastigio deprimet̃. Campestribus locis et demissis aqua ex fluẽto/aut ex lacu/aut ex mari/deriuata et diducta complebuntur. id si non licebit sudibus et truncis dedolatis et præacutis/et itẽ stintulis et muricibus per alueum infẽsis/ac disseminatis exasperabitur. Fossis productis & comparatis agger statuetur/tã crassus vt musculis proturbari/tam altus vt non modo falces ad diripiendum adigi: sed ne tela quidem ad militẽ deterrendũ facile manu possint mitti: presentaneum est/vt quæ fossis eximantur: in aggerem coaceruentur. huic operi veteres probarunt ex pratis resectam telluris cutem: que herbarum radicibus contineatur. Alij interpersa constituunt vimina virentia salictarum/que germinatu/

Castra terrestria et statiua vbi & q̃modo locanda.

Fossę pro castris statiuis.

et fibrarum complicatu aggestum opus confirment per labra fossæ interiora perq; extremũ aggerem: configentur spinæ/stili erinatij/hami et generis eiusdem: quibus ascensus hostiũ retardetur. Aggerem supremum robustei valli in coronam perfixi: et transuersarijs connexi/obcingentur crate et pluteis congeminatis/et creta intermissa atque exculcata locabuntur. Pinæ et cerui eminentes super exporgentur. Deniq; oĩa in op⁹ cõferentur: quibus et minus subrui: proscindiq; possit/et minus transcendi: et sit miles/ꝓ pugnaculo tectior atq; tutior. Turres in pedes centenos marginibus excitabuntur: et presertim ipsis oppugnationũ locis crebriores/celsioresq; parabuntur/vt etiã irrumpentem in castra hostẽ possint deprimere. Pretorium/& quintanã portam et decumanam/& eiusmodi quæ suis castrensium nominibus appellãtur/habebit locis tutissimis: et ad eruptiones fundendas/ad cõmeatus conuehendos/ad militem recuperandum expeditissima. Atqui hæc quidem vt dixi statiuis castris magis debentur q̃ temporarijs: sed cu; sit officij omnes vereri casus quos aut sors/aut tẽpora valeant afferre/ipsis etiã momentaneis castris: minime quoad ex vsu sit: quæ diximus negligentur. quæ autem ad stataria castra pręsertĩ ferendis obsidionib⁹ posita pertineant. his maxime similia sunt quæ de tyrannorum arce transigemus: obsidionariũ quoddam opus est arx: quando eam quidẽ ciues æternis odijs prosequãtur: et obsidionis acerrimũ genus est/perpetuo aduigilare occasionemq; momentis assiduis prestolari/qua possis in ea diruenda irritamentis odij satisfacere: ea re vti diximus curãdum est/vt sit ea quidem potens/valida/stabilis/prompta ad se tuendu;: ad hostem frustrandũ & propellendũ: et contra oẽs impetus/& obsidionis peruicaciã tuta & illesa. Cæterũ castris quibus conclusũ hostẽ pręmas atq; infestes: ne quicq̃ istiusmodi omnia erũt indiligentius obseruanda: & recte quidẽ quod quidẽ aiunt: rẽ belli ita se haberi/vt obsidiones vicissim et ipsi multa ex parte obsideantur: quare non id solũ curandum est qui potiare q̃ cauendum etiam ne opprimare vel hostiũ audacia et solertia/vel tuorum indiligentia: vt potiare ista conferent oppugnatio circum uallatione opprimare itidẽ duo conferent/repugnatio et præmunitio: oppugnationũ conatus omnis eo tendet/vt in oppi-

Turres.

Arx.

Oppugnatio. Repugnatio.

dum et munitiones irrumpas. non hic de scalis quibus etiam repugnante hoste cõscendas/ nõ de cuniculis/ non de ambulatorijs turrib⁹/ non de tormẽtis/ nõ de reliquo omi ledẽdi genere quo igne/ aqua/ omiq; naturę copia vtimur: nõ inquã est hoc loco de his vt prosequar: alibi de his castrẽsium machinamẽtis distinctius ꝓsequemur: sed sit hoc ad rem/ qđ monẽt cõtra missiliũ impetũ trabes/ tigna/ pluteos/ crates/ rudentes/ fasciculos/ saccos/ lana/ alga/ fœno ve infertos obijcito: pręsertimq; ponito/ vt extent ꝓpendẽtes/ et deundãtes. cõtra ignes ista hęc madefacito/ maxime aceto/ aut luto et crudo latere operito. cõtra aquas ne laterẽ ꝓluant pelles superextẽdito: rursus cõtra ictus ne pelles pertõsentur et collacerẽtur centonas infusas et madẽtes adijcito. Circũuallatio obsessis mœnibus plurib⁹ de causis propinqua statuet/ nõ incõsulte: nã breuiore ductu/ minore militũ labore/ leuiore materię copia atq; ĩpensa perfiniet: et pacta paucioribꝰ indigebit excubijs: sed ne ita intra pomeria est ĩpingẽda/ vt oppidani muralibus tormẽtis militẽ in castris/ aut in opere opprimãt: ꝙ si fit quidẽ circũuallatio: vti obsessis præsidia: et cõmeatus aliunde petita abuetenť: certe modo hoc ĩpm ex instituto assequare vbi vis interceperis aditus/ atq; interclusseris cõmodissime habebiť: siue põtes pręualaris/ siue alibi vada et vias trabe aut maceria persepieris siue stagna/ lacus/ paludes/ flumina/ colles ve inter se opere perducto vinxeris: siue dederis operã vt aquarũ vis recrescat/ deuexaq; circũpleat: his addẽda sunt ꝗ ad repugnationis et pręmunitionis vsum valeãt. nam fossam/ aggerem/ turrimq; et eiusmodi/ et contra oppidanos/ et cõtra subsidiarias prouincialiũ manus cõmunisse oportet: ne quid hi eruptione/ aut hi concursu et inuasione officiant ac ponẽtur quidẽ pręterea locis idoneis castella et speculę quibus militi et iumentis aquatio/ lignatio/ pabulatioq; tutior/ liberior/ cõmodiorq; sit: sed ne ita disgregabũtur copię in partes varias vt nõ vno ĩperio regi vnis viribꝰ decertare vna cõspiratione alter alteri subsidio esse extẽplo possit. Iuuat hic illud referre dignũ memoratu ex Apiano historico. nã apud Perusiã quidẽ Octauianꝰ dũ Luciũ obsideret: fossam duxit stadia qnq̃ginta & sex ꝓtẽsam vsq; ad tyberi: latãq; ꝓfundãq; pedes. xxx. Adiunxit pręterea murũ excelsum et ligneas turres quinq̃gin ta supra mille supereminentes pedes. lx. atq; ita muniuit opus

Circũuallatio.

Octauianus.

vt obsessi non magis arcerentur q̄ etiā excluderentur ne vspiam exercitū possent lædere. De terrestribus hactenus ni forte illud desit quod dignissimū spectatissimūq; locum deligere oportet/ vbi sūma cū maiestate vexilla reipublice collocenī et diuina fiant cū maxima veneratione:et militares magistratus ad tribunal et cōsiliū vocati cōueniant.

¶Maritima castra classis:portus:naues:nauium partes & figuræ portuū quoq; munitiones. Capitulum.XII.



Aritima castra classibus haberi fortassis erūt qui negent/dicentq; nauib⁹ se vti quasi aquatico elephanto quē suis frenis moderenī/ac portus magis ad castrorū vsū referri q̄ nauiū:alij cōtra nauim affirmabunt esse haud aliud quippiā q̄ arcem quandā obambulātē. Nos ista prętermittamus atq; sic statuamus duo esse quibus nostra hęc ratio & ars ædificatoria classiarijs ducibus & turmis salutē atq; victoriā pariat/vnū in nauib⁹ adornādis/alterū in portib⁹ muniendis/siue hostem petas/siue ꝓhibeas. Nauiū primarius vs⁹ est:vt te tuaq; transuehant ꝓximus: vt bello subministrēt opē sine periculo:pericula quidē aut ipsa ex naui veluti iuncta corpori et innata aderūt/aut extrinsecus īportabūtur : extrinseca sunt ventorū vis/vndarū moles/scopuli sirtisq; incursus : quæ quidem oīa vsu rerū maritimarū et locorum ventorumq; cognitione et peritia satis mature vitabuntur: innata autē vitia facient aut lineamenta aut materia/his vitijs ꝓuidendū est. Materiā oēm reprobāt quæ fissilis fragilis sidens putricosaq; sit clauos et ligulas ęneas pręferunt ferreis ex naui Traiani per hos dies dum quæ scripsimus cōmentarer ex lacu nemorensi eruta/quo loci annos plus mille.ccc.demersa et destituta iacuerat aduerti pinū materiam & cupressum egregie durasse in ea tabulis extrinsecus duplicē superextensā et pice atra perfusam/tela ex lino ad glutinarāt.supraq; id chartam plumbeā clauiculis æneis coadfirmarant. Fabricandis nauibus liniamenta veteres architecti sūpsere a piscibus:vt quod in illo dorsū in hac fit carina:quod illi caput huic prora/tū et ꝓ cauda temon/et proremis brancæ et aliculæ. Nauium duo sūt genera/onerariæ et fugaces. nauis longitudo ad cursus præsertim directos in primis cōfert:breuitas ad temonis imperia faciet. Onerariæ longitudo velim ad latitudinē sit/ne minus tripla fugacis ne plus nonupla. Alibi de

castra maritima.

Nauis Traiani ex lacu Nemorēsi eruta: plus.m.ccc.ānos mersa iacuerat.

Naues onerarię

nauium rationibus in eo libello qui nauis inscribitur profusi⁹ ꝓsecuti sumus/sed hic quantã faciat ad ceptã rem. Nauiũ partes hæ sũt carina/puppis prora/hinc atq3 hic latera adde si vis temonẽ et vela/et quę ad cursũ pertineant. Vacuũ nauis quantũ sit aquæ pondus qua possit ad iustũ impleri tm̃ institarũ rerꝫ ponderis sustinebit. Carinã planã esse oportet: cætera oĩa ad flexe lineæ cubitũ dedolabũtur. Carina quo erit latior eo põderꝫ tollerantior/sed cursu tardior: carina extenuata et reducta velocior: sed ni plurimũ indideris saburrę vacillabit. Carina ampla vadosis apta/gracilis alto mari securior. Latera & Prora celsa et sublata aduersus impetentes fluctus ꝑuicax: sed vẽtis grauioribus peruĩcitur. Prorę ductus quo erit argutior/eo ad cursu3 prõptior et labilior. Puppis q̃ gracilior eo ceptis sulcis tenẽdis ꝑseuerantior ad nauim vmbones et pectora valida et paulo prõptiora esse oportet/quo velorũ remorꝫ ve appulsu et impetu fluctus ꝓpellãt: subinde ad puppim versus gracilescat quo veluti sponte sua lubrico diffugio euolet temonũ numerus naui auget firmitatẽ/minuit velocitatẽ arbori atq3 naui equa dabitur lõgitudo. minuta reliq̃ et quæ ad vsũ nauis et quæ ad vim belli faciãt remos/ancoras/rudẽtes/rostra/turres/põtes/et eiusmodi minutiora prætereantur: illud faciat ad rẽ trabes & tigna spõdis et laterib⁹ pendẽtia et itẽ porrecta ꝓ rostris et cõtra ĩpetus cõtrarios ꝓ munimento esse/tũ & arbores excitate ꝓ turribus: antẽnæ et scafæ in antemnas sublatæ ꝓ pontibus egregie valebunt/veteres in prora coruos nr̃i prora et puppi ꝓpter malum turres excitare/et centonas rudẽtes saccos et eiusmodi ꝓ vallo et tecto obijcere: et funibus rhete superobducto transcẽdentes ad se prohibere perpulchre didicerunt. Et nauiũ foros quo pacto crebris ꝓsurgentib⁹ stimulis vnico tẽporis momento interdimicãdũ possis penitus refertos reddere: adeo vt nõ sine vulnere accepto liceat hosti pedẽ paulo dimouere. Et cõtra vbi ex vsu sit altero minore momẽto tẽporis expurgari omni istiusmodi offensione amota possit: excogitauimus atq3 adnotauimus alibi. Sed nõ est hic vt velĩ ista repetere. Admonuisse tantũ iuuẽt bona ingenia. Tũ et inueni qua possim arte vnico leui malleoli ictu fori tabulata dissoluere vniuersa: omnẽq3 multitudinẽ que conscẽderit deturbare: atq3 ilico leui manu breui momento opus integrũ vsui restituere. Quæ etiã excogitarim

Carina.

Prora.

Puppis.

ad submergendas incendendasq; naues hostiũ ad perturbandã ad occidendã occisione miserabili turbã naualem nõ est vt referam. De his fortassis alibi. Illud non pretereatur q locis omnibus eadẽ nauis longitudo: altitudo: amplitudo ve nõ debetur ponto inter insularũ amfractus vastæ carinę: qbus nõ nisi multa hoĩm manu imperes: male habent ventis paulo acrius seuiẽtibus. Contra ad Gades ꝓfuso oceano pusilla fluctibus absorbetur. Rursus ad rẽ naualẽ spectat portus tueri aut impedire. Id mole in ꝓfundum ducta: et aggere & catenis et reb⁹ eiusmodi obiectis: e quibus libro superiore transegimus: bellissime assequemur. Pali pręfigentur: Lapidũ impedimenta iaciẽtur. Tũ ex tabulis atq; viminibus forme et vacua grauibus ꝯpleta demergentur. Sin autẽ loci natura aut impẽse magnitudo ista fieri ꝓhibuerit: puta si fluida limositas aut nimiũ ꝓfunda altitudo adsit: sic facito. Dolijs substratis ordine & iunctis trabes et tigna directa atq; in transuersum alia ex alijs collocata et compacta coaptato: adijcitoq; vt ex rate in hostẽ emineant rostra ardua præacuta et pali: quos tonsillas nũcupant: ferrato cuspide ne quid leuigata hostiũ nauis plenis velis audeat opus impetere aut translabi. Ratem ab igniũ iniuria contergito tellure: crates et pluteos ꝓvallo circũadigito: locis idoneis turres contabulato: frequenti anchora locis stabilibus: et quæ hostẽ lateãt: cõtra fluctus firmato iuuabit opus ducere sinuatũ arcu in fluctus flexo quo robustius et validius fluctũ ferat: & anchora ꝑsidioq; extrinseco minus impigeat. De his hactenus.

¶ De publicano et decumano questore necnon id gen⁹ ꝯmeatuũ magistratibus quib⁹ horreũ ærariũ: armamẽtariũ: emporiũ naualia: et equilia debentur. Deq; tribus carceris generibus et eorum structuris locis et formis. Capitulũ.XIII.

NVnc quãdoquidẽ tãtis reb⁹ agendis cõmeatu atq; impensa indigeas: dicendũ est de magistratibus qui ista suppeditẽt: q̃ in numero q̃stor: publicani: decumani et generis eiusdẽ. His debẽtur hęc horreũ: ærarium: armamẽtariũ: emporiũ: naualia: eq̃lia. Pauca sũt q̃ hic dicenda videãtur: non tñ negligẽda. Nã horreũ quidẽ ærariũ: armamẽtariũ satis cõstat media et celeberrima esse ponẽdũ parte vrbis: quo tutiora et prõptiora sint. Naualia ꝓpter incẽdia a ciuium casis semouenda. Illud minime negligendu3: q integros ab so

lo surgētes: et pręter tecta sese extollētes toto ędificio interstru xisse oportet parietes: qui populātes incendij flāmas intercipi- ant: veterecꝫ ꝓfusius per tecta defluere. Emporia ad mare: ad fluminū fauces: ad triuia militariū viarū statuētur. An naualia sinus et aquarū cōceptacula adiūgentur: quo loci subducenda/ instauranda: & mari dāda classis recipiaꝫ. Istic aqua vt assiduo agiteꝫ motu curandū est: austro marcescūt meridiano: ęstu fati scunt nauigia: orientis radio seruanꝫ. Tū horrea quęuis seruan dis rebus astruātur: cōstant loci/aerisꝙ siccitate in primis gau- dere. Sed de his ꝓlixius cū de rebus priuatorū dicem⁹: ad quo- rum rationes ea maxime pertineāt pręter salaria. Etenī salaria sic statuito. Solum insternito carbone ad cubitū atꝙ cōpēsato. Inde superinspargito sabulū creta pura subactum palmos tris et cōplanato. postremo latere vsꝙ ad nigredinē decocto paui- mētato. Latera parietū intima ducito vbi lateris istiusmodi co- pia nō est: lapide quadrato nō tofinio neꝙ rediuiuo seruatura intermedio et alioquin pręduro/et opus a pariete ītrorsum ad cubiti spaciū reducito: atꝙ tignis coadiunctis & clauis ęris: aut potius in paginib⁹ obnexis septum statuito. Interuallū a mate ria ad parietē harūdine cōpleto. Maiorē in modū iuuabit ma- teriā creta ex amurca cōmacerata: et sparto iuncoꝙ cōfracto in termisto dilutasse. Cęterū publica istiusmodi quauis ab furū et hostiū et seditiosorū ciuiū insidijs: proteruia impetuꝙ prorsus esse murorū/et turriū/et presidijs munita oportet. ¶ De publi- corū operibus abunde videor peregisse: ni illud desit: qđ quidē ad magistratus ipsos nō in postremis pertinet: vt habeant quo loci eos cōmittant: quos ob contumaciā perfidiā/īprobitatēꝙ puniendos iudicēt: id demū non negligamus. Carceris genera apud veteres tria fuisse inuenio. Vnū quo īmodesti et parū ex- culti cōpellantur: vt noctu a doctis et probatissimis bonarū ar tiū ꝓfessoribus cōdocefiant: ꝗ ad bonos mores et vitę modum pertineāt. Alterū quo alieno ære obnoxij/et qui carceris tedio ab inita vitę petulātia absterrendi sunt detineātur. Tertiū quo immanes cōscelerati cœlo: et hoīum cætu indigni: ac prope diē plectēdi: ac tenebris et pedori addicandi demādantur. Postre- mo hoc genus carceris si fuerit quispiā qui subterraneū antruꝫ et horrēdo sepulchro simile faciūdū curarit: is quidē ad sontis penā nimiꝶ spectabit magis ꝗ lex ipsa aut hoīm ratio postulet

Horreū et aerariū
Nauale.
Emporium.
Salariū.
Carcer.

Nam et si perditi hoies vltima oia suis flagitijs mereãtur: erit tñ et rei publice & pricipis officiũ de pietate nihil demereri. Eo sat adeo sit firmasse opus pariete et apertionib⁹ et testudine: vt eripere nusq̄ facile sese cõclusus possit. Cui rei crassitudo et profunditas/et celsitas operis grãdibus et prędurıs lapidib⁹ ferro et ęre iunctis plurimũ cõferet. Adde si vis et trabium et arduas obretatas apertiones & eiusmodi: tã et si minora et imbecilliora oino hęc sunt: q̄ vt ea libertatis et salutis memor nequeat refringere modo exequi sinas quãtũ ad rem perficiẽdam naturæ et ingenij virib⁹ valeat. Ac pręclare quidẽ illi mihi vidẽtur admonere qui dicũt adamantinũ esse carcerẽ custodis aduigilãtis oculũ. Sed nos in reliquis veterũ mores et instituta prosequamur: illud faciat ad rẽ carcerib⁹ adesse oportere vbi ventri pareant. Vbi etiã foco refocillẽtur absq; fumi et fetoris iniuria. Tũ de tota re carceris est/vt sic statuas. Aream in parte vrbis tuta et nõ neglecta cingẽdam muro valido: alto/nullis apertionib⁹ interscisso: turrib⁹ et decursorijs munito. A muro isto introrsũ ad cõclusorũ parietes cubitos tres recedẽdum est: quo excubiæ noctu obambientes cõiuratorũ fugas intercipiãt. Mediũ vero qđ inest areę spaciũ ita diuidendũ: vt ꝓ vestibulo aula minime tristis paret: qua ad capescendã disciplinam missi cogãtur. Post hac primos aditus custodes armati intra cãcellos et valli pręsidia occupẽt. Subinde area subdiualis statuet. Aderũt hinc atq; hinc adactę porticus: quib⁹ in cellas plures plurib⁹ apertionibus ꝓpatulus aspect⁹ detur. Has intra cellas decoctores & ære alieno obnoxij: nõ vna omes sed distincti asseruabunt. Fronte habebitur carcer astrictior: quo minoribus criminib⁹ rei mãcipentur. Vltimis penetralibus capitales asseruabũtur.

¶ De priuatis domib⁹ et villę summis rationibus/loco/& situ Caput.XIIII.


Enio ad priuata ędificia. Domũ alibi pusillam esse vrbem diximus. Ferme igit ęque oia in ea astruẽda cõsiderasse oportebit: quę circa vrbis opus ptineãt. Vt sit saluberrima habeat oportunitates: præstet cõmoditates. Quæ ad vitã faciãt pacate trãquille atq; laute agendã. Ista hęc omia suapte natura quęnã sint/et qualia esse: et cuiusmodi oporteat multa ex parte videor trãsegisse libris supiorib⁹. Sed hic aliũde sumpto principio rem sic ordiemur. Priuatã domum familiæ Domus priuata.

gratia ponendã cõstat: vt in ea cõmodissime acquiescat/ satis cõmoda nequicq̃ erit sedes ni sub eisdẽ tectis habeantur quęcũq; istorũ gratia debeãtur. Magnus est hoim in familia et rerũ numerus quẽ nõ ęque in vrbe atq; in agro ad arbitrium colloces. quid enĩ vrbanis ędificationib9 euenit vt vicinus paries stillicidiũ publica area via et eiusmodi pleraq; oĩa impediãt/ quo min9 ipse tibi satisfacias: id in rusticanis nõ euenit: liberiora illic prępedita istic sunt omnia: ergo cũ alijs plerisq; rationibus/ tũ etiã hac iuuat sic rẽ distinguere/ vt alia vrbana/ alia rusticana esse: priuatis dicã ędificia in vtrisq; aliud tenuiores/ aliud opulentiores ciues exigũt: nãq; tenuiores quidẽ cohabitãdi modũ ex necessitate metiũtur/ lautiores vix ex satietate finiunt libidini terminos. At nos quæ in quibusq; bene consulti moderatio cõprobet referamus: a faciliorib9 incipiendũ censeo. Rusticana expeditiora tum & diuites ad ipensam ruri prõptiores: sed pri9 pauca breuissime repetamus quę ad summas villæ rationes faciant ea sunt eiusmodi. Cœlũ calamitosum/ terrã cariosam fugiendum medio in agro ad montis radices aquosa aprica salubriq; in regione/ et salubri parte regionis ędificãdum. Triste & insalubre cœlũ pręstare arbitranť cũ cętera incõmoda de quib9 libro primo trãsegimus: tũ & syluas dẽsiores pręsertim arboribus refertas quib9 amarũ sit follium qñ illic nec ventis/ nec sole pertactus aer incrudescat. tum et solũ etiã sterile atq; insalubre a quo tãdem si quid capias/ erũt syluæ villam ea parte agri habendã puto quę vrbanis cũ domini ędibus bellissime condicat. Est apud Zenophontẽ ad villã eũdum pedib9 exercitij gratia/ redeũdum equo. Ergo erit nõ semota penit9 ab vrbe: eritq; via nõ difficilis/ non impedita/ sed hibernis æstiuisq; itionibus et subuectionibus apta atq; peroportuna/ seu id reda/ seu pedibus/ seu etiam naui fortassis iuuet: cõferetq;/ si erit non aliena a porta vrbis sed ꝓximiore/ q̃ cõmodius/ expeditiusq; sine maiore vestiũ apparatu/ & sine populo interprete possis cũ cõiuge & liberis vrbemq; villã q̃ frequẽs ad arbitriũ repetere villãq; habuisse cõdecet ea qua matutini radij oculis ꝓficiscentiũ sint nõ infesti/ & vespertini soles domũ redeũtes nõ molestẽt. Rursus habẽda villa est loco non vsq; destituto neglecto ignobili/ sed eiusmodi vt illic et fruct9 spe et cœli amœnitate illecti habitẽt cum rerũ copia/ et vitę iocũditate/ et sine periculo. Et ne itẽ ha

Villa q̃ loco habenda.

benda quidẽ villa eſt loco nimiũ celebri/aut ad vrbẽ/ad viã militarẽ/et ad portũ adiuncta/vbi nauium numerus applicet/ ſed collocabit̃ apte vt iſtarũ rerũ voluptas cũ non deſit/ tũ & res familiaris prętereũtium hoſpitũ frequẽtia haud multo infeſtet̃. Vẽtoſa inquiũt veteres loca carere ſolẽt rubigine:roſcida vero et cõualles perflatũq; nõ habentes eiuſmodi nocuis frequẽter vitiãtur: illud mihi nõ ſemper vbiq; locorũ probabitur q̃ aiũt ædificãdum villã vt ſpectet equinoctium ſolẽ oriẽtem. Nã iſta quę de ſolib⁹ & aura ferũtur ꝑ regionũ ſorte mutari in prõptu eſt/vt non ſemper aquilo leuis neq; auſter vbiq; inſalubris ſit. Perdocte quidẽ Celſus phyſicus ventos omnes aſſerebat qui a mari cadant eſſe dẽſiores: qui autẽ a mediterraneis veniãt nũq̃ nõ eſſe leuiores: et vitãdas ventoꝝ gratia primas fauces valliũ cenſeo: nam illic vẽti nimium frigẽtes ſunt/ſi per vmbrã veniunt/aut nimium æſtuoſi vbi per cõſtratum et colluſtratum ab multo ſole applicent.

¶Villarũ tecta duplicia. Ingenuorũ/& glebæ adſcriptorũ/ ruſticanorũ inſtrumẽta/cum inanima tũ animata/eorũ loca repoſitoria/diuerſoria/ſtabula/pręſepia. Caput.XV.

SEd cum villarũ tecta alia ſunt quæ ingenui/alia quæ adſtricti glebę incolant. horũq; altera emolumẽti cauſa in primis cõſtituta: altera fortaſſis animi gratia adducta videãtur: de his quę agrũ apprime ſpectãt trãſigamus: horũ tecta nõ longe ab herilib⁹ eſſe oportet/quo in horas q̃ quiſq; agat: & q̃ facto ſint opus intelligãt. huius quidem partis tectoꝝ propriũ eſt vt per eam fructus qui ex agro poſſit capi parẽtur/colligãtur/ atq; ſeruent̃: ni poſtremũ hoc id eſt collecta vt ſerues: herliũ vrbanarũq; eſſe mun⁹ ędium putas magis q̃ prędij ruſticani: iſta perficies hominũ manu inſtrumẽtorũ copia/& in primis villici induſtria & diligentia. Manũ ruſticam poſuere veteres hominũ ferme.xv. horũ igitur gratia habere oportet: quo loci algẽtes foueas aut tẽpeſtatibus ab opere depulſos recipias vt cibũ capiant/vt acquieſcãt/vt cõparent quæ vſui futura ſunt. Ergo parabit̃ culina ampla minime obſcura ab incẽdij periculis tuta cum furno/foco/aqua/ et cloaca intra culinam tablinum vbi honeſtiores pernoctẽt/vbi ciſtam panariã/pernã/lardũq; in quotidianos vſus ſeruent: reliqui ita diſtribuant̃ vt ſuis quib⁹ quiſq; pręſit rebus curandis ꝑſto ſint:

Manus ruſtica.

Culina ruſtica.

villicus ad ianuā primariā: ne quid noctu se inscio quispiā progrediatur/aut asportet quippiā. bubulci ꝑ stabulis ne quid eorum cesset diligentia vbi res postulet. Hæc de hoīm manu hactenus instrumenta alia animata vt quadrupedes: alia muta vt vehicula/ferramenta et eiusmodi. istorū gratia ad culinā adiūgetur teges īmodica: sub qua plostruꝫ trahā/burrā/iuga/cistas fenarias/et eiusmodi colligas spectabit teges meridiē quo etiaꝫ illic familia ꝑ brumā agat dies festos in sole. et dabitur prelo ac torculari spaciū expeditissimū et ꝑpurgatissimū: aderit et cōclaue vbi alueolus/calatus/orbiculi/funis/sarculus/bidētes & generis eiusdē condanť atqꝫ insarciātur: in trabiū trāstris et iugamētis/quæ ad tegetē sint crates consternenť illic vectes/ꝑticas/histaleas/virgas/sarmēta/et frondē/et saginamenta boū et canabis et linū rude/et eiusmodi collocabūtur. Quadrupedū duo sunt genera. operariū vt bos iumentū. et fructuariū vt porca pecus/capra/omneqꝫ armentū. De operarijs prius quando instrumenti potissimū loco sint: mox de fructuarijs/ quæ ad villici industriā pertinent. Bubilia et equilia caueto ne ꝑ hiemē sint algida: præsepia consepito ne pabulū dissipēt. Equis facito ex sublimi stramenta pendeāt/vt stantes sublata ceruice non sine adhibito innixu decarpant: fiant enim ea re capite sicciore/et scapulis agilioribus ꝯtra hordeū et semina ꝑbeto vt ex īfima scrobæ hauriant: minus enī ingurgitabūt intemperāter: et minus integra semina vorabunt: et præterea torulis pectoribusqꝫ reddentur firmiores et robustiores. Omnino ꝓuidenduꝫ ne paries ad præsepe fronti aduersus sit humectus: craneo est equus tenui & humoris frigorisqꝫ impatienti: eo fenestræ ne lunæ radios admittant caueto: albū oculo inducit luna et tussim grauē: et saucio pecori lunæ radius pestis est. Bobus depressa ponito quæ iacentes manducēt. Focū si spectabunt iumēta fiēt horrida: bos hoibus obiectis hilarescit. Mula calēti tenebrosoue habita loco insanit. Sunt qui mulā putent satis tecto opertā esse/si caput opertum sit: cæteras partes corporis aeri et frigori obijciendas. Bobus pauimenta lapidea substernito ne vngulæ illuuiæ putrescant. equis pauimenta subfodito et liceis aut pluteis robusteis/fossam operito/ne vrinæ lutamentis cōmadescant et con trepidatu pauimēta atqꝫ vnguē attritam reddat.

Teges.

Cōclaue.

Quadrupes operaria.

Bubile.

Equile.

¶ Villici industria circa animantes: lepores: gallinas: palūbos

et minores auiculas/messes/fructusq; colligēdos atq; colēdos/ aream quoq; conficiundam. Caput.XVI.



Illici industria versabit̄ nō in eo modo vt tantum ex agro colligat: verū & in primis ex animante quadru pede/alite/pisce dicēdū breuissime. Armētaria septa loco sicco et minime vliginoso ponito/solū erudera to & ꝓcliue ducito vt euerri & facile possit purum fieri/partim operito ea/partim sub diuo sinito auster noctu humectave au- ra/ne pecus pertingat/neue nimiū alij infestent venti ꝓuideto. Lepori ꝓfundiorē ad aquā vsq; parietē lapide obducito q̄dra- to aream sabulo masculo locis plusculis ex creta cimolea tumu los excitato. Gallinis dato in corte porticulū ad meridiem con spersum plurimo puluere cinericio: supraq; id nidariū adigito: et perticā vbi se noctu colligant. Sunt qui gallinas magnis ca- ueis loco haberi cōsepto iubēt qui orientē spectet. Sed q̄ ouorū gratia et prolis habeātur/veluti libertate alacriores sunt/ita & fœcūdiores in vmbra et cōcluso exortum ouum dissipit. Palū- bariā s̄m aquam conspicuā: & moderate sub limen ponito: quo fossa volitando ales: et ludēs quasi alarū palestra & plausu: ꝑ- nis alis labens gaudeat appellere. Sūt qui dicāt palūbā desum- pta ex aruo esca: quo plus vię et laboris suos ad natos rediens pertulerit/eo pullos pleniores dare: id quidē q⁊ allata gutture semina quib⁹ prolē nutriat semicocta fecerit mora: eaq; de re pa lumbariā arduo in loco positā probāt: tum & fortassis pręstare arbitrātur palumbariā longe habere ab aquis: ne oua pedibus madidis refrigerent. Ad turrim in angulis tinunculū alitem si ꝯcluseris/ab accipitrū iniuria fiet illesior. Lupinū caput cimino aspersum vrceo cōditum rimoso: vt nidorē spiret/si intra aditū infoderis: fiet vt plurim⁹ eo palūbus confluat: maiorū sedibus relictis pauimentū si ex creta feceris & vrina hoīs iterū atq; ite- rū asperseris/numerū adaugebit. pro fenestris coronæ lapideæ aut tabulę oleaginę applicētur ꝓminentes cubitū: quo se ales e vestibulo recipiat/& rursus euolet. ¶ Minores cōclusę auicu læ arborū atq; cœli ꝓspectu cōtabescūt. Cubilia & areolæ aliti- bus coaptabunt̄ locis tepētibus. his vero q̄ magis ambulent q̄ volent deꝑssa: et ipso in solo apponent̄: cęteris demum altiora collocabunt̄: singula spōdulis cohercebunt̄ ouoꝝ/& pullicino rū cōtinendorū gratia. Cubiculoꝝ operib⁹ lutū cōmodius cal-

Pro ar- mētario. Pro lepo rario. Pro galli nario. Palum- baria. De auicu lis.

ce/&calx gypſo. Lapis oĩs rediuiuus noxius teſta vtilior tofo ſi modice excocta ſit: materia ex populo aut abiete vtiliſſima. Alitib⁹ oĩbus ſtabula eſſe oportet illuſtria/pura/munda/p̄ſertĩ palumbarũ: quin & quadrupedes ſi immundiſſime accubet: ſcaber fiet: ergo fiãt teſtudinata/totis parietibus illita/& leuigata tectorio marmorato: & diligẽter circũobſtruant: ne feles/mus/lacerta/et eiuſmodi nocuę beſtiolę/ouis/pullis: aut parietibus ſint infeſtę/addẽtur eſcarię/aquarięq̄. Ideo circa villã ducetur foſſa: qua anſer/anas/& ſus/& bos ꝑlui ꝓfundiq̄ poſſit: & vbi eſcã ſumãt curabit: vt cœlo etiã pluuio & turbato lautiſſimoq̄ fiant saturę. Alitũ minoꝝ ſtabulis aquaria/eſcariaq̄ cõceptacula/circa parietẽ adigẽtur canalib⁹/ita vt nec diſpergere/nec fedare immiſſa valeãt. Ex his fiſtulę extrinſec⁹ patebũt: quib⁹ victus ĩmiſſus ſuppeditẽtur in medio lauacrũ/quo abunde aqua

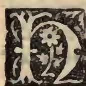
Piſcina. nõ impura influat. Piſcinã cretoſo in ſolo infundito/ꝓfundiorem q̄ vt ſolis radio victa perferueſcat/aut gelet frigore: tum & cauernas circa latus aperito: quo etiã ſubitis turbationibus tumultuãs cõfugiat/ne animis deſtitutis cõtabeſcat/telluris ſuccu piſcis alitur/ęſtu acriore lãguet: gelatu interimitur: meridianos ad ſoles ſoluitur alacritate. Credũt lutoſas imbriũ aquas/interdũ excipi/nõ incõmode/ſed primę poſt caniculũ excludendę: q̄ ſapiãt calcẽ/piſcẽq̄ enecent: & deinceps rarę immittẽdę/q̄ fetẽti muſco aquam/& piſcẽ lẽtitudine inficiãt: illud curãdũ vt perennis inſpiret atq̄ reſpiret aqua ex fonte/fluuio/lacu/mari. Sed de maritimis piſcinis amplius veteres ꝓcõmode monẽt ſic limoſa inquiunt regio planũ educat piſcem: vt ſoleam/& cõchilia harenoſa. cæteros pelagios paſcit meli⁹/vt auratas et dẽ-

Stagnũ. tices. Saxa turdos et merulas/et qui inter ſaxa nati ſunt. Demũ ſtagnũ eſſe aiunt optimũ piſcinis quod ſit poſitum vt inſequẽs maris vnda/priorẽ ſubmoueat/nec intra cõceptũ ſinat remanere veterẽ pigrulentẽ. Minus enĩ concaleſcere aquas ducũt quæ ſenſi ĩnouẽtur. Hacten⁹ de ĩduſtria villici & diligẽtia multis in reb⁹: ſed mane qd facit ad rem meſſib⁹/fructibuſq̄ colligendis atq̄ cõdẽdis ꝓbat. hoꝝ gratia areã frumẽtariã paraſſe oportet: ſolibus & ventis patulã nõ lõgius a tegete de qua nuꝑ dixim⁹ quo ſubitis obortis nimbis poſſis ſeruitia collectãq̄ ſpicã leui

Area. momẽto ad opertũ ſubducere. Vbi areã facias ſternito ſolũ nõ ad libellã/ſed leuiter caſtigatũ & cõfodito: poſtea amurca ꝓſper

gito bene finitoq́ȝ cõbibat poſtea cõminuito bene glebis deide chilidro/aut palmicula coequato & paliculis verberato:poſtea denuo amurca cõſpargito cũ aruerint neq́ȝ mus/ neq́ȝ formica nidũ faciet:neq́ȝ luteſcet:neq́ȝ herba naſcetur.Creta huic operi plurimũ afferet ſoliditatis.De aſcriptitiorũ tectis hactenus.

¶Herilis & ingenuorũ villa/eiuſq́ȝ ſtructura partes ſingulæ/ vbi/quot/quæ/q̃lia/et quãta hoim/& iumentorũ/ atq́ȝ fructuũ loca diuerſoria ſeu repoſitoria. Caput.XVII.


Erilem villã ſunt qui dicãt aliã ęſtiuã eſſe:aliã hibernam:atq́ȝ ſic diffiniãt:vt cubicula hiemis ſpectẽt brumalem oriẽtẽ:cœnatio ęquinoctialẽ occidentẽ.Cubicula vero ęſtiua meridiẽ:cœnatio hibernũ oriẽtẽ:ambulatio ad meridianũ ęquinoctiũ expoſita ſit.Sed ea nos ꝑ cœli/regioniſq́ȝ modo alibi atq́ȝ alibi aliter habẽda cẽſem⁹: quoad frigida calidis:& vnda ſiccis cõtẽperentur.Cæterum tecta ingenuorũ velim occupent locũ agri nõ feraciſſimũ:ſed alioquin digniſſimũ:vnde oĩs aurę ſolis aſpectuſq́ȝ cõmoditas & voluptas liberrime capiatur/faciles ad ſe ex agro porrigit adit⁹.Venientẽ hoſpitẽ honeſtiſſimis excipiet ſpatijs:ſpectabit/ ſpectabitq́ȝ vrbẽ/oppida/mare/fuſamq́ȝ planitiem/& nota colliũ/mõtiumq́ȝ capita/hortorũ delitias/piſcationũ/venationũq́ȝ illecebras ſub oculis habebit expoſitas. Quomq́ȝ(vti diximus)ædiũ ꝑtes alię vniuerſorũ:alię plurimoꝝ:alię ſingulorũ ſint:in his q̃ vniuerſoꝝ ſũt imitabũtur:ędes principũ ſpatia qdẽ ꝑ forib⁹ vſurpabit ampliſſima curriculorũ/ęqueſtriũq́ȝ certaminũ: q̃ iuuẽtutis iaculũ & ſagittã lõge exuperent.Intra fores itidẽ q̃ plurimoꝝ ſunt nõ deerũt ambulationes/geſtationes/natationes/ & areę/cũ virẽtes/tũ ſiccę/& porticus/& emicycli:qb⁹ad gratos p brumã ſoles ſenes cõfabulent:& familia diẽ agat feſtũ:ęſtate fruãtur vmbra.Atqui conſtat qdẽ in ædib⁹ alia deberi familię: alia reb⁹ his q̃ familiæ grata habeant. Familiã cõſtituent vir & vxor:liberi & parentes/& qui horum vſu vna diuerſentur/curatores/miniſtri/ſerui/tum & hoſpitẽ familia non excludit.Familiæ gratia habẽda ſunt quæ ad victum/vt eſca:& q̃ ad vſum vt veſtis:arma:libri:atq́ȝ etiam equus.Omnium pars primaria ea eſt quam ſeu cauam ædium/ſeu atriũ putes dici: nos ſinum appellabimus/proxima veniunt cenacula : ſubinde habentur quæ ſingulorum ſunt cubicula. Poſtremo exiſtant concla-

Cubiculũ
Cœnatio
Ambulatio.
Familia.
Cauediũ.
Atrium.
Sinus.

mus est. Nam aeris puritate quæ sub ea cœli plaga perpetuo serena viget et solis fulgore quo perfũditur/illustris et mirifice spectatus redditur. Subsolani mõtes ꝓximi frigentes horas anticulanas occidui rorulantẽ auroram prębent: ambo ex medio interuallo festiuissimi. Itidẽ & flumina et lacus: neq; sũt cõmoda nimiũ ꝓpinqua/neq; sunt iucunda/vbi nimiũ distẽt. At cõtra mare ex mediocri spatio soles impuros flat: ex proximo minus ledit/quando æquabiliore perseueret aere. Ex longinquo illud insuper ad gratiã cõfert ꝙ desiderium ciet sui. Tamen interest qua cœli parte sese ostentet. nam patens a meridie adurit mare: sub oriente humectat: ad occidẽtem caligat: ex septẽtrione pręfriget. Ex sinu dabitur in cenacula ingressus. Ea erunt ꝓ vsus necessitate alia æstiua alia hiberna/alia vt ita loquar/medioxuma. Aestiuis cenaculis aquã in primis et hortorũ viridia poscunt: hibernis teporem et focũ. In vtrisq; amplitudo/hilaritas atq; lautities optatur. Sunt argumẽta quibus facile ꝑsuadeas focos apud maiores fuisse non quales habere assueuimus Et fumant inquit ille culmina tecti. Id præter Ethruriã et Galliam ad hæc vsq; tẽpora obseruatum per vniuersã Italiã videmus/vt nullæ haberentur fumi ex tectis gulæ. Tricliniis aiebat Vitruuius hibernis nõ est vtilis camerarum coronario opere subtilis ornatus ꝙ ab ignis fumo et crebris fuliginibus corrũpantur. Quin et camerã supra focum atramento illinibant: vt atrũ id pictura inductum ꝓ fumo videret. Alibi reperio lignis vti solitos purgatis iisq; vt fumo essent ĩmunes; quæ cocta nũcupabãtur: eiusq; rei gratia in lignorum appellatione iuriscõsultos cocta non venire censuisse: vt possis arbitrari focis vsos mobilibus ex ære ferrove prout cuiusq; res et dignitas postulabat Et fortassis castrense id genus hominũ/et duratum militia/vti ad vnũ omnes erant foco minus vtebãtur. Neq; cõcedunt physici vt assidue multo vtamur igne. Aiebat Aristoteles carniũ soliditatẽ in animante constare a frigore. Et notarunt qui ista ꝓfitentur fabros qui officinis ignariis exerceant ferme oẽs vultu et cute admodũ rugosa & crispa reddi: idq; fieri ea re attestãt ꝙ cloacas gelu planitudines et succus quo caro fiat colliquet igne: atq; vaporibus euanescat. Apud Germanos et Cholcos alibi ve vbi igniũ auxilio cõtra rigores frigorũ opus est concalefacto vtuntur conclaui: de quo suo dicet loco. Ad focũ redea

Ab oriẽte et septẽtrione.

De maris aspectu

Cœnaculum.

Triclinium

Igne assiduo non est vtẽdũ.

Focus.

mus. Sūt q̄ ad foci vsū ptineāt hæc: vt prōptus extet: vt plures vna foueat: luminis habeat satꝫ: vētoꝝ nihil. habebit tñ q̄ respiret fum⁹: alioqui nō conscēderet Ergo nō in angulū: nō multo intra parietē cogeť: nō tñ pmores ꝯuiuarū mensas occupabit. Aptionū flabris nō vexabiť: imis faucib⁹ ex pariete haud multo ꝓminebit: gula erit capaci: & a dextris ad sinistrā lata: excitata ad ppēdiculū: procera quoad toto sūmo capitulo fastigia oīa excellat. Id qdē certe ꝓpter incēdioꝝ picula: tū etiā ne vētus offēsis tectorū obijcibus vndas aereas inglomeret: ac verticib⁹ fumos retardet atꝙ retundat: fumus spōte sua ibuto calore cōscendit: sed inde flāmaꝝ et foci calorib⁹ acceleratius ꝓpellitur.

Infumibulum.

Gula igitur camini exceptus veluti fistula coarcetur: impetuꝙ secundantiū flāmaꝝ nō secus atꝙ sonus ex tuba truditur. Par igitur vti i tuba si nimiū lata est surdescit aere obinuerso: sic fumus. Sūmi capituli vertex tegeť ob imbrē: naribus fietꝙ ꝓpatulis et circūfusis pręseptis tñ alamento quo venti molestia abarceatur. Inter alamēta et nares laxatas relinqueť ad euomēdos fumi fluuios. id vbi nō licet: vertulā appello: quā erectū in acū apponi velim. ea est capsis ænea lata quoad sūmas gulæ fauces intra se capiat. Stabit huic ꝓiecta ꝓ frōte crista qua veluti temone acta lacessētibus vētis iuertat occiput. Cōmodissime capitulis gularū circūapponenť cornua ænea aut ex opere fictili amplo et apto vacuo ꝑuia ore supremo ad gulā ipsā cōuerso: qua austos bucca inferiore fumos suprema euomat inuitis ventis

Coquina

Cęnaculis debeť coquina et cella obsonaria vbi reliquias cęnæ et vasa et mātilia referanť. Coquina neꝙ in gremiū ꝯuiuaꝝ habenda est/neꝙ porro lōgius semouēda quoad q̄ calida ꝯuiuijs exigūtur interueniendū refrigescāt: sat erit silixarū/patellarū/cortinarū strepitus et fœditas excludeť. Ferculoꝝ ꝓportatiōes ne imber aut itionū igrati anfractus aut locorū obscenitas impediat: ne ve ab his digniora dehonestenť ꝓuidebiť. Ex cœnaculis cubicula petūtur. Lautissimi est vti cenacula nō eadē hr̄e

Dictū Luculli

æstate atꝙ bruma. Venit i mentē illud Luculli. Ingenuū hoīeꝫ deteriore i sorte q̄ grues atꝙ hirūdines esse non oportere. Nos tñ q̄ in quibusꝙ bñ moderati rō cōprobet referam⁹. Ex Aemilio ꝓbo historico solitos memini apud Grecos nō nisi in cōuiuijs ꝓpinquoꝝ vxores adhibere: & ptes ædiū vbi sederent mulieres q̄sdā esse: q̄ ꝑter cognatos ꝓpiquiores hō accederet nemo

Et ꝑfecto vbi qdē ꝯgruāt mulieres loca esse oportere arbitror
nō sec⁹ atq; dicata religioni & castimonię: tū et lauta vel ĩ istiuſ=
modi assignari puellis et virginib⁹ diuersoria: q̄ molliculi earū
aĩ istiusmōi cōclaui minore cū tedio sui sese ꝯtineant. Matrona Cōclaue,
vtili⁹ illic assidebit vñ q̄ qſq; domi agat intelligat. Sed nos q̄ ad
patrios cuiusq; mores ꝯdicāt sequamur. Viro atq; vxori dormi
tio singulis singula debeť: nō id mō vt ꝑturiēs aut malfata mu
lier molesta viro nō sit: ve℞ et æstiuos etiā sōnos illesiores pa=
gat/cui lubuerit/sua cuiq; aderit ianua: & p̄ter id ꝯmune aderit
posticulū: q̄ mutuo se possit petere sñ interꝑte. Sub vxoris ꝯcla
ue vestiaria/sub viri libraria cella ꝯparabiť. Parēs ętate fessa q̄
ocio & qete indigeat dormitionē habebit tepētē/obtectā/semo
tā ab oĩ familię atq; externorū strepitu. Habebit in p̄mis foculi Attende
lętitiā/& q̄ alia valitudinarij exigūt animi & corporis grā. Hu= pulchra;
ius sub ꝯclaui argētaria erit cella. In hac liberi mares adolescen Familiæ
tuli. In vestiaria virgines puellę. In ꝓximo nutrices pnoctabūt colloca=
Hospitē collocabim⁹ ædiū pte q̄ sit ꝓxima ad vestibulū: q̄ se sui tionem.
liberi⁹ salutatores adeāt: & familiā reliquam minus sollicitēt.
Pretextati libere e regiōe aut nō lōge ab hospite diuersabūť fa
miliaritatį fruēdę & fouēdę grā. Sub cōclaue hēbit hospes: vbi
secretiora & cariora ꝯdat: atq; ad arbitriū reclusus repetat. Prę=
textato erit sub cōclaue cella armamētaria. Curatores ministri
sui ab ingenuorū ꝯmertijs ita segregabunť: vt ꝓ cuiusq; officio
decēs & pat⁹ locus attribuať. Ancillę et cubicularij suis ꝯmissi
locis nō lōgi⁹ aberūt q̄ vt extēplo audire: et p̄sto ad iubētis im
peria possit esse. Curator triclinij ad vinariā cellā et penu aditū
possidebit. Quadrupedū curatores ꝓ stabulis accubabūt. heri=
les eq a dorsuarijs segregabūť: habebūťq; loco vñ fetorib⁹ do=
mū aut inť se rixa nō offēdāt: aut igniū casu qppiā obsit. Triticū De tritico
semēq; oē marcescit humore: pallescit ęstu: attenuať afflictu: cal et semine
cis ꝯtactu vitiať. Ergo vbi vis ꝯdēdū duxerį/seu spelūcis/seu pu ꝯseruādo.
teis/seu tabulato/seu nudo in solo aceruatū/curato vt habeať
loco siccissimo er penit⁹ recēti. Fuisse apud Siboli repta frumē=
ta ĩtegra post annū cētesimū/a q̄ effossa fuerit testis est Ioseph⁹.
Sūt q hordea calēti loco nō vitiari putēt: post annū ocius vitiā
tur. Affirmāt phisici hūido pari corpa vt corrūpanť: calido fie=
ri vt corrūpanť. Lutū ex amurca atq; argilla cōmaceratū sparto
aut paleis tritis valde subactū si granario ĩduxerį/hēbis grana

ſolidiora & firmiora: & ſeruabis diuti⁹/& curculio nõ nocebit:
Horreũ. et formicę nõ faciẽt furta. Quę horrea ſeminũ cauſa fiãt crudo ex latere prȩſtabũt. Seminib⁹ atq; etiã fructibus cõdititijs boreas vẽtus amicior eſt auſtro: & ab locis humectis ſpirãte aura quauis pertabeſcũt gurgulione/vermeq; refundũtur. Tũ & pertinaci atq; immodico quouis vẽto reddũtur vieta leguminib⁹
Ad poma cõſeruanda. pręſertim fabis horreum cinere atq; amurca cruſtato. Poma in tabulato occluſiſſimo atq; gelido habeto. Vtribus turgefactis poma ſeruari integrũ per annuʒ putabat Ariſtoteles. Aeris in cõſtãtia om̃ia cõficiũtur: ea re om̃es arcebũtur flatus. Quinetiã
Cella vinaria. ex aquilone ferunt poma rugis deturpari. Cellã vinariã ſubterraneã & cõcluſam ꝓbant: tñ vt vina ſunt quę vmbra lãgueſcãt Ventis om̃ibus qui a ſubſolano meridie ab occaſu veniãt ꝑſertim bruma & vere vinũ pertactum perturbaẽ: ad caniculę autẽ ſydus etiam borea cõmouetur: ſolis radio areſcit: luna hebeſcit motu fraceſcit atq; elangueſcit: odoris rapax eſt vinum: fetore eneruaẽ et ſoluitur: ſicco & gelido tenoreq; vno perſeuerãti annos perfert. Vinũ inquit Columella q̃diu frigidũ erit: tam diu recte manebit. Cellã iccirco vinariam in loco ponito ſtabili: & a carrorũ concurſu immuni: eorũ latus et lumina a ſubſolano in aquilonẽ obuertito. Sordes et male odorata om̃ia/vligo/craſſus vapor fumus/horti ſpiramẽta/ex cepe/braſſica/fico/caprifico expurgato/longe abigito/penitus excludito: ſolum cellæ pauimẽto ſubdiuali ſternito/in medio lacunulam deprimito: qua ſi quid dolij vitio effuſum ſit colligas. Sunt q opere cemẽ-
Dolia. titio & muratili dolia faciant. At dolia quo capaciora/eo vinũ
Olearia. erit acrius & fortius. Olearia calẽtes amant vmbras: odere au-
Sterquilinia. ras frigidas: tũ et fumo atq; fuligine inficiunẽ. Impura illa pretermittanẽ/qđ aiunt ſterquilinia habẽda alia vbi nouũ ſtercus alia vbi vetus cõdas. Humecto gaudere ſole/et vẽtis exinaniri Hoc ſit ad rem q̃ ignes metuãt vt fœnile: et quę conſpectu atq; odoratu terra ſunt abigantur & ablegentur. Robuſteo ſterquilinio ſerpens non orietur. Hoc prætereundum non cenſeo. Nam quid hoc mali eſt in agro ſterquilinia ponimus loco abdito atq; excluſo/nequid familiam ruſticam offendat fetoribus: ſub tectis vero et prope ſub puluinari cellis primarijs: quibus alioquin integras captamus quietes: laterinas habere priuatas hoc eſt apothecas peſtilentiſſimi fetoris volumus.

Si egrotabit trulla et vasculo cōmodius vtetur. Bene autē valentibus quid ni abigendā istanc nauseam ducas: nō video. Et spectasse liceat cū cæteras alites tū in primis hirūdines quantope curent pullos habere suos nido nequicq̄ fedo. Mirū quid moneat natura. Nā et pulliculi cū primū per ætatem firmatis mēbris licet nō nisi ex nido onus ventris deijciunt/adsunt et parētes: qui quidē quo longius feditatē abigāt rostro pullorū segestionem aere cadentē excipiunt atq; asportant. Naturæ igitur bene admonenti parendū censeo.

¶Inter locupletiorū villā et vrbanū diuersoriū discrimen: tenuioru; ædificationes ad locupletiores quantū pro facultatibus permittitur accedere debere: et æstiuis quidem q̄ hibernis vsibus potius edificandum. Capitulum.XVIII.

SEd villa et vrbana locupletiorum diuersoria inter se hoc differunt: q; fortunatis villa æstiuū diuersorium est/vrbanis tectis ad brumas commodius tolerādas vtūtur. Inde adeo ex agro oēm lucis/auræ/spatij/prospectusq; amænitatē captāt/ex vrbe vmbratiles et molliores delitias sequūtur. Sat idcirco est si quæ ad vsū ciuilē oportuna sunt intra vrbem cū dignitate et salubritate præstātur: quoad tn̄ locorū angustiæ & luminis copia patietur: oēm sibi villæ amenitatem atq; iucūditatē ædes vrbanæ arripient. Habebūt quidem preter lassitatē sin⁹/etiā porticū/ambulationē/gestationē/atq; hortorū delitias et eiusmodi. Sin id minus licebit coæquabili i solo etiā ædificationibus alteris in alteras supadactis iusta mēbrorum spatia cōparabunt. Natura loci permittente subterranea infodientur quibus liquida ligna æque seruitia colloces: in hasce honestiora superædificabuntur. Atqui addētur etiam in hasce itē alteræ si opus sit ædificationes: quoad familiæ vsib⁹ abūde prouisū sit. Primis vsib⁹ primę: digniorib⁹ digniores ptes distribuētur. Demū curabit vt sint parata discretaq; loca: qbus cū messē fructus vel tū instrumenta oīsq; deniq; supellectilis asseruetur. Nō deerit/vbi ad res diuinas: vbi vel mundū muliebre/et quæ ad festos dies: & q̄ ad virilē ornatū solenniū dierum: & vbi arma atq; tæla: & vbi q̄ ad lanificia: & vbi ad epulationes/et hospitum aduentū: et quæ ad rara temporum negocia annumerata adscriptaq; seruentur. Alibi quod mēstruū: alibi quod annuū: alibi quod ad vi⁹ debet quotidianos: quæ singula sub conclaui

vbi esse nõ poterunt/curandũ est maxime vt sint sub ꝯspectu: eo id magis quo in rariore futura sũt vsu. Nã quę res quotidie videt/ea plane minus metuet furẽ. Tenuioꝝ ædificationes q̃tũ ferunt facultates ex locupletioꝝ lautitiæ sibi exẽpla vẽdicabũt quæ imitent: hac adhibita moderatione vt emolumenti rõnes post habuisse nunq̃ velint voluptati. Ergo istoꝝ villa nõ multo minus ꝓspiciet boui et gregi q̃ vxori. Volet palumbariã piscinã et eiusmodi ad fructũ nõ ad delitias: parabit tñ villã meliuscule: quo materfamilias illic lubentius versari: et rẽ domesticã diligenter curare assuescat: neqꝫ tm̃ vtilitati fructuiqꝫ ꝓspiciet: quin in primis valitudini ꝯsulat. Vbi aerẽ mutare opus sit per hiemẽ id facias monebat Celsus: minus enĩ cũ periculo bruma graue perferre cælum assuescimus/q̃ æstate. At nos villam æstate potissimũ petim⁹. Curandũ igitur/vt sit illa quidẽ longe saluberrima. Intra vrbẽ sub ædibus tabernam quæstuariã habere q̃ triclinũ apparatiorẽ: id demũ ad suas spes et cupiditates cõducere arbitrabitur: captabitqꝫ in triuio angulũ: in foro frontẽ: ĩtra militarẽ viã perspicuum reflexũ: neqꝫ alia ferme sollicitus erit cura/q̃ vt expositis venaliũ illecebris aucupetur. In testinis operibus non indecenter vtetur/crudo latere craticijs: creta acerata materia. In extimis autẽ illud putabit non perpetuo dari: vt vicino frugi et cõmodo vtatur: ea re circuet domũ pariete cõtra hoim ac temporũ iniurias firmiore: viculosqꝫ cõterminales aut ita ponet latos: vt aura mature siccẽtur: aut ita ponet arctos/vt vno canali amboꝝ stillicidiorum effluuia excipiantur atqꝫ deuomantur. Inter pluuiares istiusmodi viculi ac multo magis canales ipsi multo fastigiabuntur: ne resideat aq̃ neue refundatur: sed confestim expurgetur via q̃ id fieri possit breuissima. Cæterum de his omnibus sũmatim quæ repetenda videantur/cũ his quæ primo libro transegim⁹ hæc sunt. Quæ partes ædificij igniũ casibus immunes esse debẽt: que temporũ iniurijs obiectę sunt: quę obclusiora esse: q̃ strepitu carere oportet/testudinent. Terrenas oẽs habitationes testudinari perplacet: quæ terrenis superastruantur salubriores reddentur contignatione. Quibus ad crepusculum vsui venit lux: vti sunt salutatio/ambulatio/et præcipue bibliotheca æquinoctium orientem spectent. Que tineam/pallorẽ/mucorẽ/eruginẽ ve metuãt vestis/libri/arma/semẽ/esculentaqꝫ omnia meridie atqꝫ occidẽ

Nota q̃ hic sũmatim annotantur.

te coerceant. Si æquabili opus est lumine pictori/scriptori/scal ptori et eiusmodi septẽtrionem dato. Demũ vertito æstiua oĩa vt boreã excipiant: hiberna meridiẽ: verna & autũnalia orientẽ Occiduũ vero solẽ balneis et vernis cenaculis dato. Hæc si nõ licet ex sententia/æstiuis ꝯmodissimas partes præoccupato. Et mea quidẽ sentẽtia qui ædificat æstiuis ædificet vsibus/si sapit: nã hibernis vt fiat satis leue est negociũ: claudito: et focũ incẽdito. Contra æstũ multa requiruntur: sed iuuãt ea quidem non sẽper multũ. Eo igitur hibernis facito area sit modica/altitudo modica/aptiones modice/æstiua contra omni ex parte habeto lassa patula oĩa. Facito sit captatrix auræ gelidiusculæ/soles autem & ab sole missos flatus excludito: multus aer ampla cõclusus aula multis vna conceptis aquis instar tardius cõferuescit.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE ORNAMENTO LIBER SEXTVS.

❡Epilogus suscepti operis: difficultas et ratio. De vitruuio et antiquis architecturæ scriptoribus iudiciũ: et in his scribendis quantum studij: laboris ac diligẽtiæ: sit impensum. Capi.I.



Ineamenta et materiã operum & manum fabrilem/& quæ ad publica priuata/cum sacra/tum & profana ædificia constituenda pertinere videbantur/quoad essent ea quidem ad ferendam iniuriã tempestatum apta: et ad suos queque vsus pro locorum temporũ hoĩmque rerumque rationibus accõmodata/ superioribus libris quinque transegimus diligentia quãtum ex libris ipsis perspicere potuisti: vt eã in istiusmodi rebus tractandis multo maiorem nõ desideres: labore me superi maiore q̃ pro inita prouĩtia interdũ ex ipso me fortassis postulassem. Incidebant eñ frequẽtes difficultates/& rerum explicandarum/& noĩm inueniẽdorum et materiæ pertractande/quæ me absterrerẽt ab incepto atque auerterent. Alia ex pte quæ ratio vt opus inchoarẽ adduxerat: eadẽ reuocabat vt persequerer atque hortabatur. Nãque dolebã quidẽ tã multa tãque præclarissima scriptorũ monumenta interisse temporum hoĩumque iniuria: vt vix vnũ ex tãto naufragio Vitruuiũ superstitẽ haberemus/scriptorẽ proculdubio istructissimũ: sed ita affectũ De vitruuio.

tēpestate atq; lacerū/vt multis locis multa desint/& multis plurima desideres. Accedebat ꝙ ista tradidisset nō culta/sic enī loquebaẗ/vt latini græcū videri voluisse: græci locutū latine vaticinētur. Res autē ipsa in sese porrigenda neq; latinū neq; grecū fuisse testeẗ: vt par sit nō scripsisse hunc nobis/q ita scripserit vt nō intelligam⁹. Restabāt vetera rerū exēpla templis/theatrisq; mandata: ex quib⁹ tanq̄ ex optimis ꝓfessoribus multa discerētur: eadē nō sine lachrymis videbā indies deleri. Et qui forte ꝑ hæc tēpora ędificarent nouis ineptiarū deliramētis potius q̄ ꝓbatissimis laudatissimorū operū rationib⁹ delectari: quib⁹ ex rebus futuꝝ negabat nemo quin breui hęc pars (vt ita loquar) vitę et cognitionis penit⁹ esset interitura. Iccirco hęc cū ita essent nō poterā non facere/quin de cōmentādis his rebus et sæpe/& diu cogitarē. Inter cogitandū quidē tātas res/tam dignas/tam vtiles/tam in vita hoīm necessarias quę sese vltro afferrēt scribēti nō negligēdas instituebā: officijq; esse censebā viri boni & studiosi conari: vt partē hanc eruditionis quā prudētissimi maiores semꝑ maximi fecissent ab interitu vēdicarē. Itaq; anceps eram/incertusq; cōsilij/ꝓsequerer ne an potius intermitterem. Peruincebāt amor operis et studiorū charitas: et qđ ingenium pręstare satis nō potuisset studiū ardens et incredibilis diligentia suppeditabat. Nihil vsq̄ erat antiquorū operū/ī quo aliqua laus elucesceret: quin illico ex eo peruestigarē si quid possem ꝓdiscere. Ergo rimari oīa/cōsiderare/metiri/lineamētis picturę colligere nusq̄ intermittebā/quoad fundit⁹ quid quisq; attulisset ingenij/aut artis pręhēderem atq; pernoscerem. Eoq; pacto scribēdi laborē leuabam/discēdi cupiditate atq; voluptate. Et ꝓfecto tam varias res/tā dispares/tam dispersas/tā ab vsu et cognitione scriptorū alienas colligere in vnū/et digno recēsere modo/et apto locare ordine/et oratione tractare accurata & certa ratione mōstrare ꝓrsus est facultatis et eruditionis maioris q̄ in me ꝓfitear: me tn̄ nequicq̄ penitet mei: si quod oīno instituerā assecutus sum: vt qui me legerint esse me facilē dicendo maluisse statuāt q̄ videri eloquētem. Qđ vnū q̄ sit difficile in istiusmodi reb⁹ cōmentādis magis nouere experti q̄ credāt qui periculū nō fecere. Et ni fallor/quę scripsim⁹ ita scripsimus: vt esse latina nō neges et satis intelligant. Id ipsum in his quæ sequūtur ꝓ viribus efficiem⁹ ex trib⁹ partib⁹ q̄ ad vniuersam ędi

De se hic author humanissime scribit.

ficationẽ pertinebãt: vti essent quidẽ quæ astruerem⁹ ad vsum apta: ad perpetuitatẽ firmissima/ad grãm & amœnitatẽ paratissima. Primis duab⁹ partib⁹ absolutis restat tertia oĩm dignissima et perq̃ necessaria.

¶De ædificiorũ dignitate/ gratia/ amœnitate/ pulchritudine/ & ornamẽto dicendũ. quid sint/quidq; inter se discrepent certa artis ratione ędificandũ: ipsius deniq; artis parens. Caput.II.

ETenim gratiã quidẽ atq; amœnitatẽ nõ alicunde manare arbitrantur/q̃ a pulchritudine atq; ornamento: hinc ducti q̃ neminẽ inueniri sentiãt tã tristem & tardum: tã rudẽ & rusticanũ: quin pulcherrimis reb⁹ maiorem in modũ afficiat: ornatissima oĩb⁹ posthabitis ꝓsequatur: turpib⁹ offendat: incompta omnia & neglecta explodat: & quãtũ cuiusq; rei deesse ornamenti sentiat: tm̃ deesse ꝓfiteat qđ faciat ad gratiã atq; dignitatẽ. Dignissima igit atq; in primis affectãda pulchritudo est his pręsertim qui sua velint reddere nõ ingrata. Huic rei maiores nostri viri prudẽtissimi quãtũ deberi existimant: inditio sunt cũ cętera: tũ leges/militia/res diuina/ totaq;. R.P. q̃ incredibile dictu est quãtopere curarint vt essent ornatissima: ac si censuisse videri voluerint: ista hęc sine quibus hominũ vita vix constare possit/ornamentorũ apparatu et põpa sublata insipidum quid negocij et insulsum fore. Deos certe spectato cœlo & mirificis eorũ operib⁹ miramur magis q̃ pulchra illa quidẽ videm⁹/q̃ q̃ esse vtilia sentiamus. Aut quid ista ꝓsequar? ipsa rerꝫ natura qđ passim videre licet nimia pulchritudinũ voluptate sublasciuire indies nõ desistit: omitto cætera & pingẽdis floribus. Qꝫ si qua in re ista desiderãtur: profecto ędificium eiusmodi est: vt hisdẽ carere nullo pacto possit sine peritorum atq; imperitorum offensione. Quid enim est vt moueamur lapidum strue informi & inconcinna/nisi vt quo ea quidẽ maior sit: eo iacturam impensę magis vituperemus? & inconsideratam coaceruandorum lapidum libidinem detestemur? Necessitati satisfecisse leue quid & perpusillum est: commoditati prospexisse ingratum/vbi offenderit operis inelegantia. Accedit q̃ hęc vna de qua loquimur cõmoditati atq; etiam perennitati plurimũ affert adiumenti. Quis enim non secum agi cõmodius affirmabit/vbi sese intra ornatos/q̃ si neglectos intra parietes receperit: aut quid alioquin tã obfirmatum effici vlla

De ornatu pulchra.

Pulchritudinis vis.

hominũ arte poterit quod ab hoĩm iniuria satis munitũ sit. At pulchritudo etiã ab infestis hostibus ĩpetrabit vt iras tẽperent atq; inuiolatã se esse patiãtur: vt hoc audeã dicere nulla re tutũ ęque ab hoĩm iniuria atq; illesum futurũ opus: q̃ formę dignitate ac venustate. Huc om̃is cura/ om̃is diligẽtia/ om̃is impensæ ratio cõferenda est: vt q̃ feceris cũ vtilia & cõmoda sint: tum & pręcipue sint ornatissima ac perinde gratissima: quo ad qui spectent/ nulla in re alibi tantũ erogatũ esse impẽsę malint q̃ istinc Sed pulchritudo atq; ornamentũ per se quid sit: quidve inter se differãt fortassis animo apertius intelligemus q̃ verbis explicari a me possit. Nos tamen breuitatis gratia sic diffiniem⁹: vt sit pulchritudo quidẽ certa cũ ratione concinnitas vniuersarũ partiũ in eo cuius sint: ita vt addi/ aut diminui/ aut ĩmutari possit nihil/ quin ĩprobabilius reddat̃. Magnũ hoc & diuinũ quo perficiẽdo om̃es vires artiũ & ingenij cõsumunt̃: raroq; vel ipsi naturę cuiq̃ cõcessum: vt in mediũ ꝓferat qđ plane absolutũ atq; om̃i ex parte perfectũ sit. Quotus inquit ille apud Ciceronem/ Athenis extat ephębus pulcher. Deesse aliqd spectator ille formarũ: aut plus esse in his quos nõ probaret intelligebat: qđ ipsum cũ pulcherrimis rationib⁹ nõ cõueniret: illis ni fallor/ adhibita ornamẽta hoc cõtulissent: fucando/ operiẽdoq; siqua extabant deformia/ aut comando/ expoliẽdoq; venustiora: vt ingrata min⁹ offenderẽt/ & amœna magis delectarent. Id si ita ꝑsuadetur/ erit quidẽ ornamẽtũ quasi subsidiaria quędã lux pulchritudinis/ atq; veluti ꝯplementũ. Ex his patere arbitror/ pulchritudinẽ quasi suũ atq; innatum toto esse perfusum corpore qđ pulchrũ sit: ornamentũ autẽ afficti & cõpacti naturã sapere magis q̃ innati. Rursus sic est vt prosequar. Qui ita ædificãt/ vt quę ędificẽt probari velint/ qđ velle debent qui salẽ habẽt hos certa sane moueri ratione. Facere quidẽ aliquid certa cũ ratione artis est. Rectã iccirco & ꝓbatã ædificationem quis negabit nõ nisi ex arte posse duci: equidẽ certe ipsa hæc pars quæ circa pulchritudinem/ ornamẽtaq; versatur/ primaria omniũ quom sit huius nimirũ ipsius partis aliqua certa & cõstans erit ratio atq; ars: quã qui negligat insulsissimus est. Sed sunt quib⁹ ista non probentur/ dicantq; solutã & vagam esse quãdã opinionẽ/ qua de pulchritudine atq; omni ędificatione iudicemus: & pro cuiusq; libidine variam & mutabilem esse formã ędificiorum nul

lis artium pręceptis adſtringendam. Cōmune hoc ignorantię vitium eſt: quę neſcias nequicq̄ eſſe profiteri. Tollendum errorem hunc ſtatuo: non tamen illud aſſumo vt ꝓlixius rimari oportere cenſeam quibus primordijs emanarint artes: quibus rationib⁹ ductę: quibus alimētis creuerint. Sit non ab re quod aiunt artiū parētem fuiſſe caſum/atq; aduerſionem/alumnum vſum atq; experimētum: cognitione vero atq; ratiocinatione excreuiſſe. Sic ferūt mille annis a mille milibus hominū medicinam inuētam extitiſſe: itidem & nauticā/& plęraſq; oīes iſtiuſmodi artes minutis additamentis excreuiſſe.

¶ Aedificatorię adoleſcētia apud Aſiaticos. Luxuria apđ Græcos. Florulentia vero apud Italos matura ab regibus cura & adminiſtratione ſuſcepta. Cuius pręcepta quędam vniuerſalia quędam vero particularia. Caput.III.

AEdificatoria quātum ex veterū monimentis percipimus/primā adoleſcentię vt ſic loquar/luxuriē profudit in Aſia. Mox apud Gręcos floruit. Poſtremo ꝓbatiſſimā adepta eſt maturitatē in Italia. Sic enim mihi fit veriſimile: reges illos rerum affluentia & ocio abundantes vbi ſe ſuaq; opes ſceptriq; maieſtatem & amplitudinem intuebantur q̄ eſſe opus tectis grādioribus/& pariete honeſtiore intelligerent/cepiſſe cuncta ſectari/atq; colligere: quę facerent ad eam rem: & quo maximis & honeſtiſſimis vterentur ædificijs: maximis fortaſſis arboribus tecta ponere: ex lapide min⁹ ignobili parietem ducere vſurpaſſe: pręſtitit opus admirationē atq; etiam gratiam. Indeq; laudari vaſta fortaſſis opera ſentirent: q̄q; in primis regium eſſe mun⁹ arbitrarētur ea facere quę priuati non poſſent operū immanitate delectati inter ſe ipſi reges ſtudioſius certare progreſſi ſunt ad inſaniam vſq; pyramidum extollendarum. Credo equidem vſum ædificandi prębuiſſe occaſionem vt multa ex parte cernerent quid interſit numero/ordine/poſitu: facieve: quę aſtruerentur vno aut altero commiſiſſe. Ac perinde gratiorib⁹ delectatos ſpernere didiciſſe inconcinniora. Succeſſit Græcia: ea quidem q̄ ingenijs bonis/atq; eruditis floreret & flagraret cupiditate ornandi ſui: cum cætera/tum & templum in primis faciundum curauit. Hinc cepit Aſſyriorum/Aegyptiorumq; opera diligentius ſpectare/quoad ītellexit quidem in iſtiuſmodi laudari magis artificum

manus/q̃ opes regias. Nam posse quidem magna facere fortunatorũ est. Facere aũt quæ periti non vituperẽt eoꝝ est qui laudem mereantur. ex ea re suas esse partes instituit Græcia suscepto in ope id conari/vt quos fortunæ opib⁹ æquare nõ possẽt: hos quoad in se esset ingeniĳ dotibus superaret. Cepitq; vti cæteras artes/sic et hanc ædificatoriã ipso ex nature gremio petere atq; educere/totãq; tractare/totãq; pernoscere sagaci solertia prospiciens perpendẽsq;. Quid inter ea quæ ꝓbẽtur ædificia intersit/atq; ea quæ minus ꝓbentur. Ista in disquisitione nihil ꝑtermisit. Omnia tentauit naturæ vestigia lustrans et repetens. paria quidẽ parib⁹/recta flexis/prompta sub obscurioribus permiscẽdo: intuebatur ante quasi ex maris feminæq; cõnubio tertium quippiam oborietur: quod faceret ad spem instituti officiĳ: neq; destitit etiam in minutissimis iterũ atq; iterũ cõsiderasse partes singulas/qui dextra sinistris/stantia iacentibus/ꝓxima distantibus cõuenirent/adiũxit/detraxit/æquauit maiorą minoribus/similia dissimilibus/prima vltimis quoad compertum fecit. Laudari aliud in his/que ad vetustatẽ perferendã q̃si stataria constituerentur: aliud in his quæ nullã æque ad rẽ atq; ad venustatem fabricarentur. Hæc illi. Italia tum primum pro innata frugalitate sic statuebat/in ædificio nõ secus atq; in animante cõuenire. Nã puta in equo sentiebat illa quidẽ ad quos vsus eius figuram membrorũ cõprobes raro fieri quin eos ipsos ad vsus id animãs cõmodissimũ sit: et gratiã formæ perinde putabat ab expetita vsus cõmoditate nusq̃ exclusam aut seiunctam inueniri. Sed parto imperio gentiũ cum non minore q̃ Græcia ornande vrbis studio et sui flagraret. Annũ ante trigesimũ que fuerat omniũ pulcherrima in vrbe domus centesimum nõ obtinuit locũ: cũq; incredibili ingeniorum copia qui ĩ ea re exercerentur abundaret: septigentos inuenio Romę vna fuisse architectos: quorum opera vix satis pro eoꝝ meritis laudamus. Cũq; imperiĳ vires satis quæ ad omnẽ admirationẽ facerent suppeditarent. Tatium quendã referunt priuata impensa termas donasse Hostiensibus centum astructas colũnis numidicis cum hæc ita essent: placuit regũ potentissimorũ amplitudinũ cum vetere frugalitate coniungere: ita vt neq; parsimonia vtilitati detraheret/neq; vtilitas opibus parceret. In vtrisq; autem quicquid ad lautitiem/venustatemq; vspiam excogita=

Tati⁹ thermas cẽtũ columnis numidicis astructas Hostiensibus donauit.

ri possit adiungeretur. Cęterum ędificandorũ operũ cura et sollicitudine nusq̃ intermissa ita discussam reddidit artem hãc ędificatoriã: vt nihil haberet ea quidem tam reconditum/ tam latens/tam penitus abstrusum/ quod non indagaretur eliceret/ in mediumq; produceret/ volentib⁹ dijs/ arteque ipsa minime repugnante. Nam quom in Italia vetus haberet hospitium ars ędificatoria pręsertim apud etruscos: quorum præter illa regũ miracula quæ leguntur: laberynthi et sepulchrorũ peruetusta et probatissima extant litteris tradita templorũ ædificandorũ monimẽta/quib⁹ vetus ethruria vtebatur/ quom inquã vetus haberet hospitium in Italia: quomq; intelligeret tantope expeti sese: visa est ars hæc pro virib⁹ præstare vt orbis ĩpium quod cæteræ omẽs virtutes honestassent/suis etiã ornamentis multo redderetur admirabilius. Ergo sese penitus noscendam habendamq; præbuit. Turpe nimiꝗ ducens arcem orbis atq; gentium decus æquari operũ gloria ab his/ quos omni reliqua virtutis laude superasset. Et quid hic referam porticus/tẽpla/portus. theatra/thermarũq; opera gigantea: in quibus tãtum admirationis assecuti sunt: vt interdum facta quæ coram intuerentur peritissimi exterarum gentium architecti fieri negarent posse. Quid demũ non plus dico cloacis faciundis pulchritudine carere non potuerunt: ornamentis vsq; adeo delectati sunt vt vel eam solam ob gratiam vires ĩperij profundere pulcherrimum duxerint: ædificando scilicet vt haberent cui apte ornamenta adiungerent. Itaq; superiorũ exẽplis/et peritorũ monitis/et frequenti vsu admirabilium operum efficiundorum absolutissima cognitio extat: ex cognitione præcepta probatissima deprompta sunt: quæ qui velint/ quod velle omnes debemus non ineptissimi esse ædificãdo/ prorsus neglexisse nulla ex pte debeant. Ea nobis pro inita prouincia colligẽda/ et pro virib⁹ ingenij explicanda sunt. Istarum rerum præcepta alia vniuersam omnis ædificij pulchritudinem et ornamenta cõplectunt alia singulas partes mẽbratim prosequuntur. Prima ex media sunt philosophia excerpta: et ad artis istius modũ viamq; dirigendã et conformãdã adacta: proxima vero ex cognitionę quã diximus ad philosophiæ normam vt ita loquar dolata artis seriem produxere. Dicam prius de his quæ magis artem sapiunt alteris quæ vniuersam rem præhendãt vtar pro epilogo.

¶ Ab ingenio manu vel natura decor et ornatus omnis in rebus/& quãq̃ manu/vel hominis ingenio regio ipsa vix decorari queat/cõplura tamẽ alia & admiratione digna/et creditu difficilia iuuari atq; ornari hominis industria posse. Caput. IIII.



Væ in rebus pulcherrimis & ornatissimis placeãt: ea quidẽ aut ex ingenij cõmẽto & rationib⁹: aut ex artificis manu deueniũt: aut a natura reb⁹ ĩpis ĩmissa sũt. Ingenij erit electio/distributio/collocatio/et eiusmodi/q̃ operi afferãt dignitatẽ. Man⁹ erit aceruatio/affictio/amputatio/circũcisio/expolitio/et generis eiusdem quę operi afferãt gratiã. Rebus a natura ascitis erunt grauitas/leuitas/densitas/puritas. Cõtra vetustatẽ virtus & similia: quę operi afferunt admirationẽ. Tria hęc partibus ꝓ cuiusq; vsu & munere accõmodanda sunt. Partiũ annotandarũ multiplex habetur ratio. Sed nos hic delectet ędificium sic partiri/aut per id in quo vna conueniunt: aut per id in quo dissimilia sunt oĩa ædificia. Primo ex libro intelleximꝰ deberi ędificio cuiuis regionẽ/aream/partitionem/parietem/tectum/apertionẽ. In his igiť conueniunt. Differũt quidẽ q; alia sacra/alia ꝓphana/ alia publica/alia priuata: alia ad necessitatem/alia ad voluptatẽ/& eiusmodi parantur. Ordiamur ab his in quib⁹ cõueniunt. Regioni quidẽ man⁹ aut ingenium hominis quid possit gratię aut dignitatį afferre/vix satis constat: ni forte illud conferat: si eos imitabimur qui superstitiosa quę leguntur operũ miracula excogitarunt: quos tamen viri prudẽtes non vituperant: si cõmoda facere aggressi sunt: et nõ laudant si sunt nõ necessaria. Merito id quidẽ. Quis enim audeat quicũq; ille fuerit/seu Stasicrates vt refert Plutarchus: seu Dinocrates vt refert Vitruuius: qui ex monte Athos Alexandri effigiem factũrũ se polliceretť: in cuius manu ciuitas assideret milium capax hominũ decem. At Nitocrim reginam q; eũdem ad pagũ Assyriorũ tertio inflexum euphratem maximis fossionib⁹ multo ambitu appellere coegerit nõ equidẽ delaudabo: si regionẽ cum munitissimã fossæ profunditate/ tũ & fertilissimã aquarũ exuberantia reddiderit. Sed iuuẽt ista reges potẽtissimos. Iungãt maria maribus ꝓscisso spatio quod inter vtrũq; sit. Coęquent mõtes vallibus. Faciãt nouas insulas: restituantq; rursus insulas cõtinẽti: nihil relinquant alijs: quo se possint imitari: eoq; pacto sese cõmendẽt posteritati. Certe quo

Repetio ex primo libro.

Stasicrates seu Dinocrates ex monte Athos effigiẽ Alexandri se factũrũ policebať

erũt quidem eorũ opera magis cum vtilitate cõiuncta:eo & ma
gis ꝓbabũtur. Assueuerunt veteres afferre dignitatẽ cũ locis &
lucis:tum etiã regioni religione. Totam Siciliam Cereri sacra-
tam fuisse legimus:sed ista prętereãtur. Illud perplacebit:si erit
quidẽ regio mirifica re aliqua prędita quę sit raritate singularis
virtute admirabilis:et suo in genere pręstabilis/vti quidẽ si for
te cœlo erit prę ceteris oĩbus miti/& incredibili ęqualitate per-
seueranti. Qualis apud meroem/quo loci homines tam viuãt
q̃diu velint. Vtiq; si feret ea quidem regio aliquid nusq̃ visum
alibi:& generi hominum optabile atq; salutare. Qualis est quæ
succinos/cinnamum/balsamum ve ferat. Vtiq; si diuina vis ali
qua inerit. Qualis solo Eubosio insula quam omni penitus no
cuo esse immunem ferunt. Aream quãdo ea quidem pars quo-
ta regionis est cuncta hęc omĩa honestabunt quę ornamẽto re-
gionis conferant:sed ab rerum natura plures paratioresq; præ-
stantur commoditates quibus area q̃ quibus regio reddatur ce
leberrima:habentur enim quæ passim variam et multiplicem
admirationem sui prębeant promontoria petrę/verrucę/auer-
ni/antra/fontes/& eiusmodi:quibus admirationis causa ędifi-
casse præstet q̃ alibi. Neq; desunt veteris alicuius memorię ve-
stigia:in quibus & tempora/et rerum/hominũq; conditio attu
lerit quod oculos/mentesq; moueat cum admiratione. Mitto
illa. Et locum vbi Troia fuit:& campos cruore madentes leu-
ticos/trasimenos/& mille huiusmodi. Hominum vero manus
& ingeniũ q̃ multa ad eam rem conferant/non facile dixerim.
Mitto cætera quę faciliora sunt. Platanos per mare vsq; in in-
sulam Diomedis aduectas areæ condecorandæ gratia. Et a ma
ximis viris positas colũnas/obeliscos/arbores quæ posteri ve-
nerentur. Qualis apud arcẽ Athenis diu stetit olea a Neptũno
& Minerua posita. Mitto & multo æuo seruatas & a maiorib⁹
posteritati per man⁹ traditas res. Qualis apud Chebron there-
byntus:quã a principio mũdi ad Iosephi historici tẽpora duras
se ferunt. Illud pulcherrime faciet ad rẽ maiorẽ immodũ hone
standã:cõmentũ quidẽ elegans atq; perastutũ:qđ lege ꝓhibue-
re/ne quis mas templũ Bonę deę/neue in ędem Dianę ad por-
ticum patriciam ingrederetur. Et apud Tanagram/nequa mu-
lier lucum: neue item interiora templi Hierusalem penetra-
ret:tum & nequis nisi sacerdos & sacrificij tãtum gratia & fon-

Attende homines apud Meroem tã diu viuere q̃diu volunt.

Eubosia insula.

Attende Olea Neptuni & Mineruę Terebyntus.

Nota q̃ i diuersis locis cũ cerimonia & religione colebãtur.

te apud Panthos ablueretur. Ne quis doliolis loco apud cloacam romæ maximã vbi ossa Pompilij regis sint dispuat. Tum et aliquot sacellis inscripsere ne quod scortũ adhibeatur. Sacellum Dianæ in creta nisi pedibus nudis fas erat ingredi. Et ancillam in ædẽ Matutæ admittere nõ licebat. Apud Rhodios tẽplum Oridionis præco. Apud Thenedũ tybicẽ tẽplum Temnij nõ ingrediebatur. Ex Iouis Alfistij tẽplo egredi fas nõ erat/ni prius sacrificassent. Athenis in ædẽ Palladis: et Thebis in ædẽ Veneris hederã inferre nõ licebat. In tẽplo Fannæ vinũ ne licebat quidẽ nominare. Atq; instituere ne porta Ianualis Romæ vnq̃ clauderet̃ nisi quom esset bellũ: ne ve tẽplũ Iani aperiretur quom esset pax. Aedemq; Hortæ perpetuo apertam esse voluere. Hæc nos si quid erit vt imitari instituamus/fortasse cõdicet si indictũ sit/ne templa martyrum mulier: et virginũ dearũ viri non ingrediantur. Illud præterea q̃ dignissimũ est modo fiat hoĩm ingenio quod factum quom legimus minꝰ crederemus: ni per hæc tempora locis nonnullis similia videremus. Sunt q̃ dicãt hoĩm effectum arte: vt Bisantio serpentes neminem lædant: graculiq; illuc intra mœnia nõ puolẽt. Et in agro neapolitano cicadæ nõ audiantur. Auem creta noctuã nõ ferat. Aedẽ Achillis in insula Boristene auis nulla infestarit. Romæ foro boario ædem Herculis nec musca intrarit nec canis. Quid illud ꝙ per hæc tempora venetijs publica censoꝝ tecta nullum genus muscarum subit. Et apud Tolletum macello publico non plus vnam toto anno videbis muscã/et eam quidẽ insigni albedine notabilem. Talia compluria quæ leguntur lõgum esset ꝓsequi. et ea quidẽ arte ne an potius natura suapte fiant/non satis habeo quid referam. Quid tũ? Et qua natura id fiat arte q̃d aiunt. Ex tumulo regis Bibriæ Ponti laurũ extare: a quo si q̃d decerptum inferatur in nauim/iurgia illic nõ cessẽt donec abiciatur. In fano Veneris apud Paphos in ara non pluere. Apud Troadem circa simulachrum Mineruæ relicta sacrificia nõ putrescere. Ex tumulo Antei si quid erutũ sit imbres e cœlo spargi/donec effossa repleantur. Sed sunt qui hæc demũ fieri posse affirmant arte. Iam tum pridẽ obsoleta imaginũ/quas astronomi sibi non ignotos esse profitentur. Ex eo qui Apollonij vitã scripsit memini ad regiam basilicam apud Babylonem magos tecto alligasse alites aureas quattuor: quas illi deoruꝫ linguas

Bisantio serpentes næmineꝫ ledũt Nota et alia scitu non indigna.

Bibrias rex põti.

nuncupabant:habuisse quidem vim/vt animos multitudinis ad regis amorem conciliarẽt. Tum et grauis auctor Iosephus attestatur. Eliazarum se quendam vidisse/qui Vespasiano spectante et filijs anulo ad nares Maniaci adacto/cũ euestigio liberaret:profiteturq; Salomonẽ instituisse carmina/quib⁹ egritudines mitigentur. Et Serapis inquit Eusebius pamphylus apud Aegyptios/quem nos Plutonem dicimus simbola edidit/quibus demones expellãtur:docuitq; quo pacto demones assumpta brutorum figura insultent. Et Seruius solitos refert homines certis consecrationibus muniri aduersus fortunæ impetũ:ne ve mori quidẽ nisi illa consecratione exauctorati possent. Hæc si ita sunt/facile adducar vt credam quod ex Plutarcho legimus. Simulachrum apud Peleneos fuisse/quod a sacerdote amotũ a templo/quoquo versus spectasset omnia terrore et maxima perturbatione conficiebat:quod ve oculi nulli poterant pre timore intueri. Sed dicta hec sint animi gratia. Cætera quæ generatim ad aream honestandam faciant: vti est ambitus/circumscriptio/aggeratio/complanatio/ stabilitio/et eiusmodi non habeo quid amplius dicam/nisi vt ea ex primo et item ex tertio superioribus libris repetas. Honestissima quidem erit quæ vti admonuimus siccissima æquabilis consolidataq; sit etiam ad rem cui seruire oporteat aptissima atq; expeditissima/egregieq; cõfert/si erit instrata opere crustaceo : de quo mox dicemus cum de pariete tractabimus. Hoc etiam faciet ad rem quod monebat. Plato digniorẽ futurã loci auctoritatem/ si ei nomen splẽdidissimũ imposueris. Id argumentũ placuisse Adriano principi indicio sunt licus/canopeius/academia/tempe/et clarissima eiusmodi nomina ab se cenaculis villæ tyburtinæ imposita.

Alites au reæ quattuor magicæ.

Nomen ad rem faciens dignitatẽ affert.

De partitione repetitio breuiuscula:deq; pariete tecto ac reliqua materia:cõpositione:ordine et mõ exornãdis. Ca.V.



Partitio item et si magna ex parte primo libro tractata sit:de ea tamen sic breuissime repetemus. In re omni primarium ornamentum est carere omni indecentia. Erit igitur decens partitio quæ sit nõ interrupta non confusa/nõ perturbata/non dissoluta/non ex male conuenientibus compacta : eritq; membris non nimiummultis/ non nimium minutis/non nimium vastis/non nimium disso-

nis atq; deformib⁹/non quasi a cætero corpore diuulsis et dissipatis: sed erunt omnia ꝓ natura & vtilitate et tractatione reru3 agendarũ ita diffinita/ita explicata/ordine/numero/amplitudine/collocatione/forma: vt nullã partẽ totius operis sine aliqua necessitate/sine multa cõmoditate/sine gratissima partium concinnitate effectam intelligamus. Nam cum his quidẽ si bene conuenerit partitio omnis: illic ornamentorum iucunditas et decor cum recte constabit: tum clarius elucescet. Si non cõuenerit: nullam ꝓculdubio seruare dignitatẽ poterit. Itaq; totam cõformationem membrorũ diductam & perfecta3 esse oportet ad consensum quendã necessitatis & cõmoditatis: vt non tam adesse has atq; alteras hasce ptes iuuet q̃ istas ipsas istic istocq; ordine situ/adiunctione/collocatione/cõformationeq; ipsa easdem qua sunt positas esse egregie conferat. Circa parietem atq; tectum exornãdum pluribus tibi erit locus: vbi rarissima naturæ munera et artis peritia3 & artificis diligentiã ingenijq; vim explices. Quod si forte dabitur facultas vt possis veterẽ illum

Osyris duo templa cõdidit aurea.

Osyrim imitari: quẽ duo condidisse templa ferunt aurea: vnu3 cælesti: alterum regio Ioui. Aut vt possis lapide supra hominũ opinionẽ maximo attollere: qualem Semiramis a montib⁹ deuexit Arabiæ. Latũ quoq; versus cubitos .xx. longũ ad .cl. Aut si tanta dabitur lapidum magnitudo: vt ex eo possis integram aliquam totius operis parte3 perficere: qualem Aegypto fuisse

Sacellũ vnico & integro lapide factum.

ferunt ad tẽplum Latonæ sacellum/latũ fronte cubitos .xl. vnico et integro exsculptum lapide: alteroq; item vnico cõtectum lapide. Profecto id quidem operi multum afferet admirationis eoq; magis si peregrinus difficiliq; sit deuectus via: qualem scribit. Herodotus ab elephanto oppido petitum fronte latum cubitos plus .xx. altum .xv. tractum vsq; sui itinere dieru3 .xx. Ad rationes etiam ornamentorum egregie pertinebit: si dignus admiratione quis lapis loco erit positus nobili atq; ĩsigni. Apud Chennim insulam in Aegypto sacellum illic nõ tam est quidẽ mirabile q; vnico sit tectum lapide/q̃ q; parietibus tam altis tãtorum cubitorum lapis impositus sit. Afferet etiam ornamentum ipsius lapidis raritas atq; elegantia: puta si erit ex genere

Simulachrũ tralucidum.

marmoris quo ædem fortunæ aurea in domo struxisse principem Neronem ferunt: puro/candido/tralucido: vt etia3 nullis adapertis foribus itus esse lux inclusa videretur. Deniq; istius-

modi omnia conferent. Sed qualiacūq; ista quidem sint inepta erunt: ni accuratus in cōponendo seruetur ordo et modus. Singula enim ad numerum redigenda sūt omnia vt paribus paria; dextra sinistris: sūma infimis respondeāt: nihil intermiscendū quod perturbet aut res aut ordines. Omnia ad certos angulos paribus linæis adequanda. Videre quidē licet q̃ interdum ignobilis materia q̄ arte tractata sit plus afferat gratiæ q̃ afferat nobilis alibi confuse aceruata: murum Athenis quem tumultuario factum opere scribit Tuchidides: raptis etiam sepulchrorū statuis/quis ea re pulchrum esse affirmabit/q̄ clade statuarum refertus sit? At contra iuuat ex rusticanis veterum ædificijs lapide incerto/minuto/opereq; cōgestitio aceruatos parietes spectare/vbi ordinibus stant æquatis coloribus alternati albo nigroq; distinctis/quoad pro operis tenuitate amplius nihil desideretur. Sed hæc fortassis magis ad eam partē parietis quæ crustatio dicitur q̃ ad perpetuos parietes tollendos pertinet. Cæterum omnes ita distribuētur copiæ: vt nihil inceptum nisi ex artis et consilij destinatione: nihil adactum nisi ex incepti rationibus: nihil pro absoluto relictum quod ipsum non sit sūma diligentia curaq; elaboratum atq; perfinitum. Sed primarium parietis tectiq; ornamētum præsertim testudinati erit ipsa crustatio/colūnationem semper excipio. Ea quidem erit multiplex: albaria pura: albaria insignita: pictoria/contabulata/sectilis/vitrea/et quæ ex his partibus constet mista.

¶Quemadmodum maximorum lapidum moles ac pondera facilius moueantur aliorum prius iudicio: et naturali quidem ac philosophico. Capitulum.VI.



DE his nobis dicendum quæ sint et quæ fiāt. Sed quoniam maximorū lapidum mouendorum mentio habita est: locus hic admonet: vt prius referamus quo pacto tantæ moles trahantur: atq; difficillimis locis imponantur. Refert Plutarchus Archimedē apud Syracusas per medium forum traxisse onustam onerariā nauim quasi iumentum loro et manu Mathemathicum ingenium. At nos tā tum quæ vsibus cōmodentur prosequemur: postremo etiam non nihil explicabimus: ex quo docta et acuta ingenia rē hanc

Archimedes.

Obelisci mira quō dam arte deuecti.

haud obscure ex se percipere possint. Ex Plinio sic comperio obeliscum deuectum Thebas a focis fossa ex Nilo ꝑducta/sub missis lapidi nauibus plenis laterculo: moxq; exinanitis/vt cō uehendi lapidis onus susceptū leuarent. Ex Amiano marcelli- no hystorico sic comperio. Cōuectum ex Nilo obeliscum naui remigum trecentorum impositū volgijs et tractum a tertio vr bis lapide porta hostiēsi in circū maximū. In eoq; erigēdo mul- ta hominū milia laborasse: toto circo referto machinis altissi- marū trabium & vastissimorū funiū. Ex Vitruuio legimus Cte siphonē patrem & Methagenē filiū columnas & epistilia duxis se Ephęsum a chylindris cōmēto sumpto quo areā veteres cō- planare iubeant. Affixit enī & firmauit plumbo singulis extre mis capitibus lapidū singulos acus ferreos porrectos: qui qui- dem ꝑ axe rotarū extarent: rotasq; hinc atq; hinc axibus istius- modi adegit: amplitudine tam latas vt ferreis illis ex axibus la pides ipsi penderent: inde versatu rotarum motos ac deporta- tos. Cheminium ægyptiū ferunt in pyramide astruenda quod esset opus altum stadia plus sex factis aggeribus vastissimos la pides apportasse. Cleopam Rasinitę filium scribit Herodotus in ea pyramide qua astruenda centena milia hominum annos plures fatigasset/gradus extrinsecus reliquisse: quo vastissimi lapides breuibus tignis & aptis machinis admouerētur. Tum & illud mandarūt litteris: alibi lapideos vastissimos trabes al- tis columnis fuisse īpositos in modū hunc. In trabis enī mediā lōgitudinē duos substituerūt transuersos thorulos mutuo cō- tiguos: mox in alterum trabis caput aceruarunt sportulas ple nas harena: qua pręssione caput alterū quod nudū esset alleua- retur: & alter thorulus pōdere imunis relinqueretur translatis subinde sportulis/inq; alterum iam sublatū caput alternatim coaceruatis/& thorulis subinde altioribus ea parte substitutis qua imissio apertior pateret: assecuti sunt vt sensim lapis quasi sua sponte cōscenderet. Hęc breuissime collecta ab ipsis auctori bus ꝓlixius discēda linquimus. Cęterum pro operis instituto pauca quę ad rem faciāt succincte repetēda sunt: nō hic insisto: vt illa explicem pōderi naturā inesse vt cōtinuo pręmat: obsti- nate querat inferiora: attolli totis virib⁹ repugnet: nusq̄ cedat loco/nisi vt victor/aut maiori pōdere ꝑuincēte/aut cōtraria vi ꝑpotēte: neq; mot⁹ esse varios repeto: a cētro i cētrū/circa cētrū

Ctesiphō

Cheminius.

Cleopas.

et vehi alia/trahi alia/impelli alia et eiusmodi: de hisce disquisitionibus alibi ꝑlixius. Hoc stet apud nos: pōdera nusq̄ facili⁹ moueri q̄ quom descendant: sponte enim mouētur. Nunq̄ difficili⁹ q̄ vbi conscendant: natura enī repugnat. Tertiū vero quēdam atq; inter hos medium esse motum: et fortasse qui vtriusq; horū naturā sapiat: qui quidē neq; suapte mouetur: neq; obseq repugnet: vti quom plano et minime impedito trahitur vado. Cæteros omnes motus quo huic vel huic ꝓximiores sunt/eo aut faciliores aut difficiliores esse. Quo aūt pacto īmania pondera moueri possint/ipsa rerū natura multa ex parte mōstrasse visa est. Nāq; videre quidē licet quæ stantem in colūnam imponantur pondere facili appulsu perturbari: et cu3 ad casū moueri ceperint nulla vi admodum contineri posse. Tum & spectare quidem licet colūnas ipsas teretes/et orbes rotarū/et volubilia facile moueri: ægre consistere si rotentur: eadem si instituas trahere/ita vt non rotentur/non facile persequi. Tum et in promptu est maxima pondera nauiū leui appulsu stagnātes p aquas moueri si trahendo perseueres. Si vero arietes eas ne maximo quidem subito quo velis ictu moueri: et contra ictu repentino concitatoq; impulsu quædam moueri. quæ alioquin non sine maxima ponderum vi dimouerentur. Supra glacie quoq; grauia haud quaq̄ repugnanter trahentē sequi. Prælongo item q̄ pendeant fune alligata aliquot quidē spatiū esse ad motū prōpta perspicimus. Istorū rationes aduertisse atq; imitasse conferet: nos ea succincte transigamus. Carina ponderis omnino solida et coæquabilis sit necesse est: ea quo erit latior: eo min⁹ obteret substrata vada: quo erit gratilior/eo expeditior: sed sulcabit vada et obuorabitur. Ad carinam ponderis si aderūt anguli: vtetur quasi vnguibus ad vada carpenda atq; renitendum Vada si erunt lubrica/subsolidata/æqualia/cōstantia/nusqua3 cadentia/nusq̄ sese attollentia/nusq̄ obsudentia quod interpellet: illud proculdubio non habebit pondus quod cōtra certet/aut obsequi recuset/præter vnū id quod ipsum pondus natura sui quietis amantissimū sit: et perinde pigrū et morosū. Istis similia fortassis intuens. Archimedes et rerū earum quas recensuimus vim altius repetens adduci visus est vt diceret. Si tātæ molis daretur basis: profecto se mundū posse puertere. In carina vadoq; parādo q̄ istic quærimus pcōmode assequemur. Tra

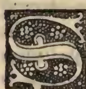
Rerū mouendaru3 rationes.

Archimedis dictū.

bes enī insternenī ꝑ ponderis vastitate numero atq; crassitudi ne et robore frequentes firmi coæquales nusquā scabri nusq̄ iū ctu ris interrupti iter carinā atq; vadū mediū quippiā esse opor tet: quo id iter lubricū reddatur. Lubricant sapone aut sepo aut amurca/aut madente fortassis lotura cretæ. Est & aliud lubricā di gen⁹ quod fit chilīdris in trāsuersū substitutis. Hic si erūt nu mero cōplures/difficile ad lineas eq̄ distantes atq; distinatiores ꝑ itinere agendo directos coaptabuntur: quod oīno necesse est fieri ne ꝑturbent atq; subradant: pōdusq; in alterā partē vehāt: sed vna ꝯspiratione in officio subsequanī. Si erūt numero pau ciores: illic quidē aut sub pondere deficiētes fatiscent: ac resolu ti remorabūtur: aut qua vna linea substratā vadi supficiē: qua ve altera item vna linea superimpositā pōderis carinā attingūt quasi acie penetrando infigentur/atq; hærebunt chilindri cor pus coæqualib⁹ circulis cōpluribus altero alteris cōgestis. Con stat & circulū apud mathematicos asseritur rectā nō posse lineā pūcto plus vno attingere. Hinc nos chilindri aciē appellam⁹ li neā/quā vnicā pondus ex clylindro prēmat. Istis ꝓuidebiī ma teriē dēsitate/& lineaꝝ notatione ad normā atq; directione.

Lubricandi genera

¶ De trocleis: vestibus: rotulis: rotis et earum partibus magni tudine formis et figuris aptioribus. Capitulum. VII.



Ed quom præter hæc etiā sūt quæ vsu cōprobentur. Rotæ/trocleæ/coclea/atq; vectes: de his accurati⁹ tra ctandū est. Sūt enī rotæ volgulis multa ex pte simi les. Semꝑ enī vnicū in punctū prēmūt ex ꝑpendicu lari. Sed hoc interest q̄ rotuli expeditiores sūt: rotæ axium in terfrictione tardantur. Rotæ ptes sūt tris: ambiēs extrem⁹ am plissimus limbus circuli: medius axis: & circulus is in quo axis inducaī quasi in armilla. Id alij fortassis polū appellarent/nos q̄ in alijs machinis stet/in alijs vero moueat: si ita licet: axeclā nuncupabimus. Rota si axe voluetur crasso: durius ꝓlabetur: si tenui/pondera non tolerabit. Rotarū extrem⁹ ambitus si bre uis: quod de rotulis dixim⁹ infigiī vado: si latus vacillat in al terutras partes. Et si diuertendū forte ī dexterā aut sinistrā est: ēgre obtemperāt. Axecla si plus satis aperta est rodendo exitat si nimium arcta fit cōtumax. Mediū inter axem et axeclā lubri cum esse oportet. Nam horū alter pro vado: alter pro carina pō deris est. Rotuli et rotæ ex vlmo ilice. Axes aquifolio & corno

Rota.

Axecla.

Rotulus.

aut potius ferro Axecla omniuꝫ optima ex ære stagni parte ex tertia immista. Cicleolæ pusillæ sunt rotæ. Vectis radios rotarũ sequitur. Sed istiusmodi omnia qualiacũq; sint: siue sint ingentes rotæ: quas immissi homines calcando inuertãt: siue sint erganæ aut cocleæ/ in quibus vectis ĩ primis valet: aut cicleolæ et quæ vis generis eiusdem: omnium est quidem ratio ex principijs ducta libræ. Mercurium ferunt vel maxime ob hanc rem diuinũ habitum/ ꝙ nullo signo manus: sed solis verbis quæ diceret ita diceret vt plane intelligeretur. Id ego si verear posse assequi/ tamen pro viribus conabimur. Nã institui nõ vt mathemathicus sed veluti faber de his rebus loqui: non plus q̃ quod pretereundum non sit. Esto sit inter manus discẽdæ rei gratia iaculum: in eo tris locos velim consideres/ quos puncta nuncupo. Duo extrema capita ferrum atq; pynnulas: tertium est medium amẽtum. Quæ vero spatia inter puncta hæc sint ab amẽto ad capita radios nuncupo. Non disputo quid ita sit/ sed ipsa res patebit experimento. Nãq; si erit quidem amentum tælo situm medio/ et æqualia pynnulis põdera respondeant ferro: stabunt sane alterutra iaculi capita mutuo renitẽtia & collibrata. Sin erit fortassis ferratũ caput grauius peruincentur pynnulæ Erit tamen in iaculo certus locus grauiori capiti propinquior: quo si amentum reduxeris/ sese pondera ilico æquilabrabunt. Is erit punctus ille/ a quo maior hic radius tantũ exuperat minorem q̃tum minus hoc pondus ab maiore exuperatur. Compertum enim fecere qui ista queritarunt radios non pares ponderibus: nõ paribus aequari modo numeri partiũ qui ex radio atq; ex pondere vna collecti sunt in dextra contrarijs talibus ĩ sinistram numeris respondeãt. Nã si erit ferrum tria pynnulæ duo ab amẽto ad ferrum radius duo sit oportet: & radius alter ad pynnulas tria. Ex quo cũ hic numer⁹ quinq; alteris quinq; par respondebit: æquatis radiorum et ponderum rationibus quiescent æqui librati et compares: si non respondebunt numeri peruincent: in quo excedent. Illud non prætereo/ ab eodem amento si pares protendentur radij pares dum capita mouebũtur aere circulos signabunt. Si vero impares quoq; et impares describent circulos circulis contineri rotas diximus: monstratum idcirco est si vno eodẽq; motu duæ contiguæ vnicũ affixæ in axem rotæ moueantur: ita vt mota vna altera non quiescat:

Cicleolæ.

et quiescente vna altera nõ moueat ex radiorũ in vtrisq; longitudine quę nã in vnaquaq; sit vis intelligemus. Radij longitudinem notasse oportet a medio intimi axis puncto. Hęc si satis intelligũtur omis quã quęrim⁹ ratio hmõi machinarũ in aperto est maxime rotarũ & vectis. In trocleis paululũ est amplius qd consideremus. Nã & traductus per trocleã funis & orbiculi ipsi in troclea ꝓ vado sunt: in quo medius quidẽ sit motus / quẽ esse intra difficillimũ atq; facillimũ dixim⁹: ꝙ neq; ascẽdat neq; descẽdat: sed in suũ centrũ ęquate obinstet. Atqui vt intelligas quid sit in re: sumito tibi statuã põdo. M. Hęc si ex arboris trũco fune illaqueata pẽdebit / certũ est / simplicẽ funẽ istunc mille integra sustinere. Adnectito ad statuam trocleã: & per eã traducito funẽ quo pendebat statua: et reducito ad trũcum / vt iterato pẽdeat: prõptũ est statuę põdus duplicato pẽdere fune: atq; trocleã per ęquilibra mediũ interstrigi. Prosequere addito etiã trunco alterã trocleã & per eã quoq; traducito ipsum funẽ: quero a te quota erit põderis portio: quã reducta in altum & mox traducta pars funis sustinebit? quingẽta inquies. nõ tu exinde intelligis secũdę huic troclęę dari pondus non posse maius ab fune ipso q̃ qd habeat. Habebit ergo. V. non longius ꝓgrediar. Hucusq; satis mõstratum puto diuidi põdus trocleis: exindeq; maiora moueri põdera minore. Quot enĩ erunt istiusmodi cõduplicationes: tot erũt ponderis dispartitiones: ex quo illud sequit / vt quo plures adhibeãtur orbiculi: eo pondus quasi concisum / & in partes disgregatum cõmodius tractetur.

De trocleis.

¶ De troclea & eius anulis / de põderib⁹ fune trahendis / vecte pellẽdis / rota vehẽdis / vel seorsum vno dũtaxat horũ modorũ vel pluribus simul. arte / experiẽtia / & exẽplo sensim tamen tẽtum atq; mature aggrediendo. Caput. VIII.

Coclea.



Diximus de rota / & troclea / & vecte. Nunc velim intelligas cocleam cõstare anulis: qui quidem in se põdus sustinendũ suscipiant. Hi anuli si essent integri & nõ ita cęsi / vt finis vni⁹ alterius principio iungeret / proculdubio motũ in eis põdus neq; ascẽderet / neq; descẽderet: sed ęquabili vado per cycli ambitũ trahereť. Cogitur igiť vi vectis põdus per anuli obliquitates labi. Rursus si essent hi quidem anuli ambitu perpusilli: & cẽtro finitimi nimiq; vecte breuiore põdus / & virib⁹ leuiorib⁹ moueretur. Hic nõ reticebo quid me

dictũrum non putaui. Tu si rem ita parabis/vt ponderis carina quoad id manus et fabri ars possit assequi/sit non amplior puncto. et stabili in vado/ita moueatur: vt motu suo lineas ĩ vado efficiat nullas. Hoc testor Archimedis nauim mouebis et istius modi que voles consequeris. Sed de his alibi. Harum reꝝ quas recensuimus singulæ per se ad pondus mouendũ validissimæ sunt. Quod si vna omnes iungentur in vnũ mirifice valebunt. Apud Germanos passim offendes ludibundã in glacie iuuẽtutem socculo ferreo gracili et subterleuigato ĩnixam facto ĩpulsu leui teste lubricitate superlabi tanta motus velocitate: vt ne vinci quidem se a præpete alite patiaꝛ. Sed quom pondera aut trahantur/aut pellantur/aut vehantur: fortassis erit vt sic possimus diffinire. Pondera quidem trahi fune: pelli vecte: vehi rotis: et eiusmodi. Quo autẽ pacto his vna omnibus possum⁹ vti in promptu est. Sed in istiusmodi omnibus adesse oportet constans et obfirmatissimũ aliquid: quo ĩmoto cætera moueanꝛ. Id si trahetur pondus: adsit oportet maius aliud aliquod pondus cui vincula machinarũ cõmendentur: si tale non aderit põdus: clauũ ferreũ tricubitum validũ infigito funditus in soluʒ densatum/aut trãsuersis truncis obfirmatum ad extremũ claui caput/quod ab solo emineat/vincla aduoluito trallearũ atq; erganæ. Si autẽ erit solum harenosũ ꝓsternito trabes prælõgos integros: in quibus vada coaptẽtur: et capitibus vincla ad clauum alligato. Dicam quod imperiti nõ assentiantur: ni totã rẽ intellexerint: duo simul cõmodius trahentur per planũ pondera q̃ solum vnũ. Id fiet sic moto primo põdere vsq; ad extremũ substrati vadi caput impediã: id cuneolis quoad præfirmatum hæreat: et machinam quã ꝯm pondus trahẽdum sit: huic ita cõpedito accingam: fiet vt eodem vado per põdus sed mobile ab altero pari sed refirmato peruĩcatur. Si in altum trahendũ erit pondus/cõmodissime vtemur trabe vnico aut malo nauis minime imbecillo. Hunc si erigemus/calcẽ firmabim⁹ ad clauum: aut stabile aliud quiduis. Extremo capiti funes alligabuntur/ne minus tres: vnus in dextrã/alius in sinistram/tertius per trabis longitudinẽ obtẽdetur in ꝓductũ. Inde spatiũ aliquod ab calce mali trocleæ ergana ve firmabitur in solo: et per eas distẽtus is funis trahetur: trahentẽ seq̃tur sese capite attollẽs malus cum nos funibus illis geminis capiti alligatis hunc atq; hic qua

Duo pondera per planũ simul trahi

si loris moderabimur: vt quoad velimus stet: et in partem qua opus sit pendeat ad onus ponendū. Laterales isti hinc atq; hic funes si alia maiora nō aderunt pondera quibus cōmodentur hunc in modū firmabūtur. Effodietur in ꝓfundū fossa quadrata: truncus in medio fundo sternetur: huic vincla adnectentur vt ab solo emineāt sursū. In trūcum transuersi superinsternentur plutei: mox cōplebitur fossa terra & densabitur. Tum si ma defeceris fiet grauior: cætera omnia expedientur vti in planoꝝ vadis diximus. Ad caput enim trabis et ipsū ad pōdus trallea adigentur: et propter pedē ergana firmabitur: aut quid vis eius modi in quo vis vectis insit. In hisce omnibus ad vsum operis seruanda hæc sunt / vt vastissimis ponderibus mouēdis media istiusmodi adhibeantur nō minuta aut inualida longitudo in fune / inq; radio / inq; omni quo ad mouendū vtamur medio qd imbecillitatē sapit. Nam est quidē lōgitudo natura sui coniuncta gracilitati: et contra ex breuitate crassitudo redditur. Si erūt funes tenues conduplicentur cicleolis. Si vastiores sint / quoq; et cicleole grandes subigātur: ne minuti circuli acumine funis intersecētur: axes immittantur ferrei crassi / vt sint ex sue cicleolæ semidiametro ne minus parte sexta: ne plus ex totius diametri parte octaua. Funis madefactus est ab incēdio tutior: quod quidem frictione et motu fiat. Est etiā cicleolis voluēdis paratior. Adde ꝙ et minus absoluitur. Aceto vtili⁹ madefit ꝗ aqua: et maritima ꝗ albula: dulci madefactus aꝗ feruenti in sole ocissime marcescit. Conuolutiones in funibus tutiores ꝗ innodatio. In omnibus cauendum ne funis funem secet. Regula ferrea vtebātur veteres cui primarias annodationes funiū et trallearum cōmēdarent / ponderi præsertim lapideo præhendēdo forcipe ferreo vtebātur forma forcipis ex littera. X. erat ducta digytis infimis intro versus aduncis: quibus pondus quasi cācer mordicus instringeret. suprema duo capita erāt armillata: ꝑ eas armillas funis traduct⁹ / et reuinctus tractu sui forcipē astrīgebat. Vidimus lapidibus vastis præsertim colūnarum media in superficie alioqui dolata atq; expolita relictos vmbiliculos ꝓminentes quasi ansas: quibus funium illaqueamenta detinerentur / ne subexfluerent: vtunturq; præsertim ad coronas impleolis. Sic eni appello quæ fiant sic: incauatur formula in lapide ad crumenæ vacuæ similitudinē ꝓ lapidis vastitate palmos

Funis madefactus cicleolis mouēdis aptæ.

Impleolę

ore arctiore: fundo introrsus latiore: vidimus impleolas ꝓfũdas pedem: hanc cõplent ferreis cuneolis: quorũ duo hinc atq hinc collaterales lineamento ad. D. litteræ similitudinẽ finiuntur. Hic ad spatia intus cõplenda laterib9 impleolæ subingerentur. Medius vero cuneus quod inter vtrũq vacui est postrem9 complet: singulorũ cuneorũ auriculæ extãt ex formula. Per auricularũ foramina inuehitur digitus ferreus: et adiungitur ansa valida: cui funis ductari9 illaqueatus. Nos colũnas atq portarum labra & huiusmodi quæ stantia sinenda sunt in hũc modum illaqueauimus. Fecimus ferreũ aut ligneũ ergasculum ꝓ ponderis vastitate bene firmũ: quo colũnam apto sui loco præhensã incinximus: cuneisq gracilibus et oblongis leui malleo instruximus et affirmauimus. Demũ vti aiunt brachas ex funibus ergasculo adegimus hoc pacto: neq impleolaꝵ vulnerib9 lapidem: neq angulares lapidis acies cincturis rudentũ lesim9 Adde ꝙ genus hoc ligandi omniũ expeditissimũ aptissimũ & fidissimum est. Multa quæ ad istos vsus pertineant ꝓlixius alibi explicabuntur. Sed hic machinas tantum interpretari oportet esse veluti animantia manibus admoduꝫ validissima: et dimouere pondus nõ alijs fere modis: q̃ id nos ipsi moueamus. Ea de re quas intentiones mẽbrorum neruorũq amittendo/pellẽdo/trahendo/transferendo adhibeamus: tales machinis imitari necesse est. Vnũ admoneo: vastissima vticũq mouere institueris põdera conferet sensim/cautim/mature/aggredi rem obvarios/incertos/irrecuperabiles casus et pericula/que istiusmodi negocio pręter opinionem etiam expertissimis solent euenire. Neq enim tãta sequetur laus et ingenij approbatio/si successerit quod tuo fretus consilio aggressus sis: q̃ redundabit detestatio et odium temeritatis/vbi male successerit. De his hactenus. Nunc redeo ad crustationes.

Machinę quid.

¶ In crustandis parietibus harenationũ tunicæ tres adminus. Earũ officia & materia. Inductarũ et adactarũ crustationũ species Calx parãda: pictorię crustatiõis inuentũ nouũ. Ca. IX.


Omnibus crustationibus adegisse oportet harenationũ tunicas ne minus tres. Prime officiũ est parietis superficiẽ præhensare arctissime/et reliquas superadditas harenationes ad parietẽ continere. Extreme officiũ est expolitionũ colorũ/lineamẽtorũq venustates exprome

re. Mediarum officium est: vtrisq; vitia emēdare atq; prohibere Vitia hæc sunt. Nam si erunt vltimæ quidē et supmæ acres vt sic loquar mordicaces parietū quales esse quidē pmas oportet/ acrimonia sui crebris rimulis interfūdentur exsiccādo. Sin aūt erunt primæ illæ molliores: quales esse vltimas oportet: nō cōpræhensabunt tenaci morsu parietē: sed descìscent. Quo plures erunt harenationes: eo illustrius leuigabitur: et cōtra vetustatem solidiores perseuerabunt. Vidim⁹ apud antiquos qui vsq; nonā superaddiderint harenationē. Harū primas omnino esse oportet asperrimas ex harena fossili et testa non valde tūsa sed glandulosa ad crassitudinē digytorum/interdū vsq; palmum. Medijs tunicis harena fluuiatilis cōmodior/q; min⁹ findatur. Hasce item esse asperas oportet. Nā leuigatis superaddita non adhærent. Vltima omniū erit nitidissima marmorata: hoc est cui pro harena sit tunsus lapis candidissimus. Hanc vltimam partem crassā ponere semidigitu; sat est. Aegre enim siccatur si crassior adiungitur. Vidimus qui parsimonię gratia extremam cutim corio calciamentorū non crassiorē superextenderit. Mediæ harenationes prout his aut illis proximiores sūt deinceps moderabuntur. Venæ quædam alabastro tralucido persimiles lapideis montibus inueniūtur: quæ neq; marmor neq; gypsu;/ sed inter vtrūq; sint natura sui admodū friabiles. Is lapis tūsus et pro harena mistus splendentes marmorei candoris scintillulas mirifice referet. Visuntur passim crustationū continendarū gratia claui parietibus affixi: ætas docuit æneos præstare. Perplacet qui clauiculorū loco inter iuncturas ordinū per parietē factis minutis foraminibus extantes glebusculas siliceas confixere malleolo nimirū ligneo. Murus quidē quo erit recētior/ quo ve asperior/ eo harenationes densius cōtinebit. Ergo si inter astruendū et dum viret opus primam quāuis tenuem harenationem induxeris captus præstabit superinducēdis tenaces et indelebiles: post austros ꝯmodissime omne crustationis op⁹ inducetur: per boream et frigora et æstum aeris inducta/ presertim cutis vltima repente inscabrescet. Porro crustationum aliæ inductæ alię adactę. Induciť autem; gypsu aut caxl. Sed gypsū non nisi siccissimo est in loco vtile. Crustationib⁹ quibusuis ex vetere pariete suffusa inimica est humiditas. Adigitur et lapis et vitrum et huiusmodi. Inductarū crustationū hæ sūt species:

Harenatio.

Claui in parietib⁹ affixi.

Crustationū spēs.

albaria/pura/insignita/pictoria. Adactarum autē hæ: obtabulata/circūexecta/tessellulata. ❡De inductis prius Calx sic parabitur exuberatim et pura aqua operto in lacu diu macerabitur Inde ferro nō secus atq; ligna dolētur asciabitur. Maceratæ signum erit/vbi inter asciādum calculi ferrum non offenderint: tertium ante mēsem nō satis etiam maturam putāt: lentam & valde glutinosam esse oportet quā probet. Nā si ferrū exierit siccum indicio erit euanidam esse & siticulosam. Cū harenā aut quid tūsum īmiscueris diu & vehemēter atq; iterū diu subagitato: etiā rursus subuersato quoad quasi spumescat. Eam veteres qua vltimā cutim inducturi erant mortario cōpinsabant: temperabātq; ipsam hanc misturā vt ferrum nō detineret dū induceretur. In iam inductā subarescentē atq; adhuc subuirētem altera inducetur: curabiturq; vt tenore vno simul om̄es cutes inarescant: leuib9 planatorijs & bacillis verberatas crustationes dū virent densant. Vltima cutis in puro albario diligenter perfricata splēdorem dabit speculi: eādemq; factā penit9 siccā si vnxeris cæra & mastice modicoq; oleo vna colliquefactis: & sic vnctum parietē carbone ignito ex pelui concalefeceris vt vnguenta combibat: vincet marmora nitore. Nos experti sum9 crustas eiusmodi rimis euadere īmunes/si inter inducendū illico apparentes fixuras manipulis virgularū ibisci/spartive crudi castigaueris. Qz si per caniculā/aut loco ęstuoso inductur9 sis/ tundito et minutissime cōcidito rudētes vetustos/& pulti cōmiscento. Tum & leuigabitur quidē bellissime/si sapone albo tepento aqua soluto modice inter leuigandū superasperseris multa inunctura expallescit. Signa sigillis expeditissime affigentur. Sigilla ex sculpturis hauriētur gypso madente superinfuso. Ea quidem cū aruerint quo diximus vnguēto perunctā cutē marmoris imitabūtur. Signorū istiusmodi duo sunt genera. Vnū prominens. Aliud castigatū & retūsum. Recto in pariete non incōmode asciscētur prominētia. Cœlo autē testudinū retunsa magis cōuenient. Nam pminentia si pēdeāt/pōdere sui facile destituūtur: incolisq; periculo sunt casu. Recte admonent vbi puluis multus futur9 sit/cœlatas coronas & pminētes nō adhibeas/sed planas & castigatas: quo aptius absterguntur. Pictorię crustationes alię in vdo: alię in sicco. Vdis color oīs natiuus ex lapide/terra mineris et eiusmodi sumpt9 cōueniet. Fucatus autē

Calx quomodo paranda.

Signorū duo gnā.

Crustationes pictorię.

omis color et omis pręsertim qui in ignē positus muteť/ficcissi ma desiderat: calcēq3/lunamq3/& austrū odit. Nouū inuentum oleo linaceo colores quosvelis inducere contra omnes aeris & cœli iniurias ęternos: modo siccus & minime vliginosus sit pa ries vbi inducať: tametsi comperio pictores antiquos pingēdis puppibus nauiū vsos liquēti cæra ꝑ glutino. Tum & vidim⁹ in veterū operibus inductos parieti colores gemmaꝝ/si satis rem teneo/cęra aut fortassis albo bitumine ad tātam duritiem reda ctos vetustate/vt ne igne quidem ne item aqua dissolui possint esse id vitrū assum dicas. Vidim⁹ & q lacteo calcis flore colores maxime vitreos parieti dum virebat/adglutinarūt. Hęc de his.

¶ Adactę crustationes obtabulatę subtilius desecandi/lenigā-di/& parietib⁹ affigēdi marmoris industria: pultis colorib⁹ va-rijs inficiendę modus haud illepidus. Caput. X.

Crustati-ones ad-actę. Secandi marmo-ris ratio.

ADactę autē crustationes obtabulatę quāuis aut puræ quidē sint aut cœlate/amborum tamen vna est ratio. Mirū dictu quātū diligentiæ veteres secandis tabulis marmoreis atq3 illustrandis adhibuerint. Vidi equi-dem tabulas marmoreas cubitos longas plus quattuor: latas duos: crassas vix semidigitum: & iunctas lineavndosa: quo ma gis spectātes fallerēt. Exsecandis marmoribus veteres harenā ethyopicam in primis ꝑbasse scribit Plinius: indicam proxime accedere: sed molliorē esse egyptiam: itidē præstare nostris. Ex quodam tamen adriatici maris vado repertam ferunt/quavete res vterētur. Nos ex littoribus puteolanis harenam colligim⁹ huic operi non in postremis vtilem. Ex quouis torrente angu-losa harena sumpta vtilis est: sed quo crassior quidem est: eo la-xioribus segmentis terit/& acrius rodit. Quo autem leuius de-limat: eo politurę ꝑximior est. Expolitio ab extremis limis in-cipit: desinit in id qđ potius lingit q̄ rodit. Thebaica fricādis &

Smirill⁹. Pumex. Stagni spuma. Cerusa. Tripolea creta.

poliendis marmorib⁹ probatur. Laudāt et cotes: smirillum ap pellāt lapidē: cuius farina nihil pręstabilius. Et pumex postre-mis delinimentis perutilis est. Stagni perusti spuma/vstaq3 ce-rusa/& tripolea in primis creta & generis eiusdē quouis modo in minutissima corpuscula athomis pusilliora eadēq3 morden-tia conterātur vtillima sunt. Tabulis cōtinendis si erūt illę qui dem crassę clauiculi aut marmorei ꝑminētes captus adinterfi-gātur parieti: subinde nudę tabulę applicenť. Sinautem erunt

tenuiores post secundas harenationes calcis loco cęra/pix/ resina/mastix/et gūmarum oīns numerus cōfuse colliquefact⁹ adhibeaṫ:sensimq̧ cōcalefiat tabula:ne repentina ignis molestia crepet. Ponendis tabulis laus erit:si ex earū expaginatione ac serie aspectus cōcinnitas refereṫ. Maculę eni maculis & colores coloribus/& talia talibus coaptāda sunt:vt alter alteri mutuo pręstet gratiā. Veterū perplacet astutia: qui quidē proximiora oculo nitidissima expolita reddebant. In his autem q̄ distantes et in altū erant futurę parcebāt labori. Quin & locis aliquib⁹ne leuigatas quidē apponebant:ꝙ eo vix curiosissimi recognitores inspectaturi essent. Cicūexsecta & tessellulata in hoc conueniunt:ꝙ in vtrisq̧ picturam imitamur varijs lapidū/vitri/conchar ūve coloribus apta quadā explicatione cōpactis. Conchas margaritarū secare & imiscere crustationib⁹ primum instituisse Neronē ferunt. In hoc differunt ꝙ in circumexectis q̄ maiusculas possumus tabellularū partes adhibem⁹. In tessellulatis quadrata minutalia fabis non maiora immittūtur:quo enim intra minutiora sunt:eo splēdoris scintillas diffusius referūt. Tessellularū superficieb⁹ varias in partes accepta lumina reijcientib⁹ differūtq̧ ꝙ illis affigendis cōmodior gūmarum pultis est: his vero tessellulatis vtilior est calx:cui tyburtini lapidis farina tritissima imista sit. Sūt qui operi tessellulato calcem iterum atq̧ iterū allutari aqua feruenti iubeant:quo salis ardoribus exuta mollior & lētior sit. Rota video circumexectorū operū prædutos lapillos fuisse delimatos in tessellulatis. Aurū vitro appingitur calce plūbi qua nullū fit fluidius vitrum. ¶ Quę de crustationibus dixim⁹ oīa ferme ad opus pauimenti/de quo dicturos polliciti sum⁹ faciūt:pręter id qđ neq̧ pictoreas/neq̧ adeo insignitas crustationes recipiūt:ni forte ꝓ pictorijs illud veniat ꝙ pultē varijs coloribus inficere possum⁹:& spacijs circum ieptis limitib⁹ marmoreis ad picturę imitationē fundere. Inficitur rubrica vsta testa silice & ferri fece et hmōi pauimētis crustatis cū sicuerint opus dispumabiṫ. Id fit sic. Siliceus lapis aut potius plūbū pondo quinq̧ supplanata sup̄ficie funiculis horsum istorsum trahiṫ/retrahiṫq̧ p pauimētū sp̄asa harena asperrima atq̧ aqua quoad radēdo bellissime leuigeṫ. Nō leuigabiṫ nisi tessellularū anguli & lineę sint cōformes. Qđ inductum sit oleo p̄sertim linaceo ꝑfusum vitreā acquirit cutim. Amurca p-

Tessellulata marmora. Item Circūexsecta Conchæ margaritarū crustationib⁹imistę.

narũ expeditior: et perpendicula liberiora captabanť. Ad ppẽdiculũ colũna statuetur sic in basi/et ima in colũna: & in sũmo centra circulorũ notabuntur. In cẽtro basis acus ferreus plumbo affirmabitur. Centrũ vero imæ colũnæ pforabiť/quoad acũ extãtẽ ex basi intra se concipiat. Supra verticẽ machinæ annotabitur punctũ: a quo ppendiculũ in mediũ cadat basis acũ. His paratis non erit difficile pellere sũmum colũnæ scapũ: vt sui circuli centrũ puncto annotato substituat ex ppendiculo. Didici ex veterũ opibus cõplanari posse marmora teneriora iisdem ipsis ferramentis: quibus et materia abradatur. Illud etiã obseruarunt/vt rudes adhuc lapides astruerent solis dolatis capitib⁹ lapidũ et labris: quæ in opere mutuo iũgerentur: obstructo vero ex opere postea quod rude aderat dedolabant atq; leuigabãt Credo id quidem: vt periculis machinarũ q̃ minimũ possẽt impensæ cõmitterent. Grauius enĩ dispendiũ ex terso et plane absoluto lapide accepissent/si casu aliquo diffractũ fuisset q̃ ex inchoato. Adde q̃ tẽporibus ꝯsultissime ꝑspiciebãt. Aliud enim tempus est operis astruendi: aliud vestiendi atq; expoliãdi. Afⁿfictorũ opeꝝ duo sũt gña. Vnũ quod ita adhæret parieti/vt q̃ta sui pars ĩterlateat/& quota ꝓmineat ex pariete. Aliud quod totis colũnis ex pariete solutũ exit: & porticũ imitari voluisse prefert. Illud ea re ꝓminens: hoc expeditũ nũcupetur. In ꝓminentibus erunt colũnæ aut rotundæ aut quadrangulæ. Prominere oportet rotundas ne plus/ne itẽ minus semidiametro. Quadrangulas ne plus parte sui lateris quarta/ne minus sexta. In expeditis colũnę nusq̃ plus q̃ totis basib⁹ et parte ampli⁹ quarta secedent a pariete: nusquã minus q̃ vt tota columna et basis exeat ex pariete. In his aũt quæ totis basibus et quarta secederint quadrangula ex pariete colũna ꝓminens respondeat necesse est. Trabs in expeditis non continuo per frontẽ parietis extendetur: sed interserabitur ad pares angulos et libellã contra colũnas: vt illic prorumpẽtia ex pariete capita intimarũ trabiũ ad singula colũnarum capitula carpenda ꝓtendanť. Coronæ q̃ trabem parietis ornant etiam porrecta istiusmodi capita circũornabunt. In prominentibus aũt licebit vtrũ velis aut ppetuo trabe et coronis nõ interruptis toto ædificij ductu vti aut etiam expeditorũ rationes imitari simulata intimaꝝ trabiũ eruptione ac prominentia. Diximus de ornamentis quæ ad eas partes

Affictorũ opeꝝ duo genera.

ædificiorū pertineant: in quibus omnia cōueniunt ædificia: de his vero in quibus non conueniunt dicendū erit in proximo libro. Nam hic satis habet amplitudinis. Sed cū hic liber ea sibi sumpserit disquirenda: quæ ad istarū partiū ornamenta pertineant: nihil idcirco negligatur: quod quidē ad eam rē conferat In tota re ędificatoria primariū certe ornamentū in colūnis est.

¶Primariū esse in colūnis ornamentū earūdem lineæ axis finitor circuli diametri loca ꝑiectura retractio: venter nextrū: anulus. axis: ꝓsiusꝗ diametri ꝑtes: & partiū ꝑticulæ. Capi. XIII.



Am & vna plures appositæ porticuꝫ parietē omneꝗ apertionis genus ornant: et simplices vtiꝗ non indecoræ sunt. Triuia enī theatra plateas honestant: trophea seruāt/monumēto sunt: gratiā habent: dignitatem afferūt. Difficileꝗ dictu est quantū in ea re quod esset elegātissima veteres impensæ cōiecerint. Alij enī minime contēti pario numidico alabastroꝗ marmore et eiusmodi etiā artificū ꝑstantissimorū adiecere manū: fecereꝗ vt essent refertæ lignis & imaginibꝰ: quales in tēplo ephesiæ Dianæ fuisse ferunt numero plus centū viginti. Alij bases et capitula ænea atꝗ inaurata addidere: qualia in porticu romæ duplici: quā quidē in Octauij consulatu eius qui de Persio triūphauit statuerūt: alij totas colūnas æreas: alij argento vestitas reddidere. Sed ista prætereantur. Teretes esse colūnas oportet omnino et tornatiles. Cōperio Theodorꝫ quendā et Tholū architectos in eorum officinis passe turbines apud lemnū: et illic pēdētes colūnas ita librasse: vt puero circūagente tornarenť. Græca historia. Hoc sit ad rem In colūna lineas hasce pensitamꝰ longissimas axim et finitorē. Breuiores autem sunt circulorꝫ diametri: qui varij varijs locis colūnam cingunt. Ex circulis quidē istis notissimi sunt plana superficies: quæ in sūmo est capite colūnæ: et plana item altera superficies quæ in imo est: quam eandem planaꝫ appellamus.

Theodorꝰ et Tholus egregij columnarū artifices.

Axis autem recta est linea per medullam colūnæ ducta a cētro circuli supremi ad centrum infimi: quæ eadem linea medianuꝫ dicitur columnę perpendiculum. In hac ipsa linea axi centra circulorum omnium sistuntur. Finitor vero linea est ducta a limbo extremo supremi circuli ad infimum huic regione oppositum infimo in limbo pūctum. Diametrorum omnium qui per crassitudinem columnæ sunt extensionem finiens/eaꝗ ex re rationes.

Diametrorū in columna existentiū

non vnica & recta est vti axis: sed multis partim rectis/partim flexis lineis cõposita vti mox explicabimus. Circulorũ pensan dorũ diametri sunt locis per columnã quinq;. Locorũ hęc sunt nomina: proiectura/retractio/venter. Proiectura duplex est: in summo colũnę vna: in imo altera. Dictæ q; pręceteris prodeãt atq; emineãt. Retractiones etiã binę ꝓiecturis proximę succe-dũt: tum in imo/tũ etiam in summo. Dictę q; per eas ꝓiecturæ ad scapi soliditatẽ retrahãtur. Ventris diameter sub media co-lumnę lõgitudine annotatur. Dict⁹ q; illic colũna subinturge-scere videaẽ. Rursus proiecturę differũt inter se. Nã quę in imo est solo cõstat nextro & flexione qua ab nextro ad columnę so-lidũ retrahaẽ. Proiectura vero quæ in summo scapo est præter nextrum & inflexam hanc obliquitatẽ habet etiã torquem. Pol liciti sumus velle me quoad in me sit/latine & omino ita loqui vt intelligar. Fingere iccirco oportet vocabula vbi vsitata non suppeditant: & sumere a rebus nõ dissimilibus nominũ simili-

Nextrũ quid.

tudines conducit. Nextrum appellãt apud nos ętruscos victã pertenuem qua capillos virgines vinciãt atq; innectant. Fascio lam iccirco quę quasi regula circũflexa pro anulo columnę cal-cem obambit/si ita licet/nextrum appellem⁹. Anulum autem in summo pręter nextrum qui veluti funiculus aduolutus su-pręmum scapi ambitum adstringit/torquem appellemus. De-mum finitor linea cõparabitur sic: nãq; in pauimento quidem aut coęquato aliquo in pariete quem locum picturam nũcupo recta inscribitur linea longa ęque atq; futura est columna: quã ex rupe fabri exsecturi sint: hæc linea axis diciẽ. Axim ergo di-uidemus certas in partes prout futuri operis ratio & columna rum varietas/de qua suo diceẽ loco: ad quarum partium modũ fiet imę plantę diameter: quã istic in pictura transuersa lineola ad pares vtrumq; angulos infimo in axis capite perscribimus. Hanc diametrum in partes diuidimus quattuor & viginti. Par tium vnam damus altitudini nextruli: quã quidem altitudinẽ istic in pictura describimus linea pusilla. Rursus ex quattuor & viginti particulis plantę capimus tris: ad istãq; altitudinem in axi ponimus centrum proximæ retractionis. Per hocq; cen trum lineam ducimus ad pares angulos ęquidistantẽ plantæ. Istęc igiẽ linea erit diameter imę retractionis: cui⁹ lõgitudo fiet breuior q̃ sit ipsa diameter plantę ex illi⁹ septima. Signatis his

duabus lineis/hoc est diametro retractionis & nextro a capite nextri soluto ad caput retractionis ducim⁹ lineā inflexam dorso versus axem flexione q̄ id fieri poterit molli atq; gratissima. Eius istius flexionis initiū quartā habebit circuli pusilli: cuius cicli semidiameter sit nextri altitudo. Post id totam axis longitudinem in partes diuidimus ęquales septem: & eas diuisiones pūctis annotauim⁹. Quarto igiť in puncto a planta numerare incipiēs constituam centrū ventris: per qđ suā ducas diametrū: cui⁹ lōgitudo ęqualis sit diametro imę retractionis. Sūma deinceps retractio & proiectura cōstituenť sic. Nam ꝑ colūnę magnitudine de qua suo loco ratiocinabimur/ summi circuli diameter ex diametro imę plantę deduceť: atq; in pictura ad supremum caput axis adscribeť. Quā quidē diametrū cum erit descripta in particulas diuidemus duodecim. Harū particularū integram vnā occupabunt vna torquis & nextrum summe ꝓiecturę. Sic nam torquis huius ipsius.xij.tertiā capiet bis: reliquum dabiť nextro. Sed hac ꝓiectura erit retractio: cuius centrū distabit a centro supremi circuli ꝓiecturę ex particulis illius.xij.vna atq; insuper dimidia. Eritq; retractionis ipsius diameter minus diametro maximo ꝓiecturę ex illius nona. Post hęc ducetur inflexa linea ductu quali infimā duximus inflexuram. Demū perscriptis in pictura ꝓiectionibus/retractionib⁹/obliquis inflexuris & ventris diametro duceť linea recta a capite retractionis supremę atq; item a capite imę retractionis ad caput diametri: q̄ ventrē notarimus. Itaq; his quas recēsuimus perscriptionibus linea quę finitor dicíť cōposita est. Ad cuius lineæ modū tabula gracilis deformabiť/qua fabri lapicidę iustum columnę ambitū & finitiones captent atq; terminent. Scapi imi superficies si erit colūna bene tornata ad pares vtrinq; angulos medij perpēdiculi coęquabitur ducto radio a centro circuli/qui in suprema colūnæ superficie sit. Hęc a veterib⁹ litteris tradita non inuenimus: sed diligentia/studioq; ex optimorū operibus annotauimus. Quæ sequētur ad istiusmodi lineamētorum rationes maxima ex parte pertinebunt: erūtq; multo dignissima et ad pictorum delitias mirifice conferent.

SEQVITVR LIBER.VII.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER SEPTIMVS. QVI SACRORVM ORNAMENTVM INSCRIBITVR.

¶ Resumptis architecturę diuisionib⁹ mœniū tēplorū & basilicæ religionē sacrā religionis areę et vrbis honestatē & gratiā exemplis & rationibus ostendit. Caput primum.



Em ædificatoriā cōstare partib⁹ diximus / & partiū alias quidē esse quib⁹ omne ædificiorū genus qualecūq; ipm sit cōtineat: vti est area tectū & eiusmodi. Alias autē esse quib⁹ ædificia ipsa differāt inter se. De illorū ornamentis hactenus recēsuimus quātū ad institutū pertinere videbat. Nunc de his alteris dicēdū est Habebit quidē hęc disquisitio vtilitatis tm: vt ea ne pictores quidem venustatū exquisitissimi sectatores vllo pacto sibi carēdū esse affirmaturi sint. Habebit etiam iucūditatis quoad non dico plus legisse nō pœniteat. Sed velim nō īprobes / si nouis ꝓpositis finib⁹ nouis primordijs rē aggrediemur. Primordia quidē aditusq; ex diuisione & ꝑscriptione / annotationeve partiū ex q bus tota causa cōstet rectissime panduntur. Nā veluti in statua ære / auro / argētoq; mistis cōflata aliud faber ex pōdere conside rat: aliud fictor ex lineamētis: aliud alij fortassis quęrent. Ita & nos alibi partes hasce rei ędificatorię ita distribuēdas dixim⁹: vt ordinē satis aptū atq; expeditum prębuerint recēsendi q̄ illic ad eā rē facerent. Nūc partionē pręfiniem⁹ eā: quę potissimum venustati decoriq; ędificiorū satisfaciat magis q̄ vtilitati ac firmitati. Tametsi istiusmodi oēs laudes ita inter se cōueniant: vt in qua re aliquid horū desideres: in ea quidē & cętera nō probētur. Aedificia igit alia publica / alia sunt priuata. Tamē & publica atq; item ꝓuata aut sacra quidē sunt / aut ꝓfana. ¶ De publicis ędificijs prius dicā. Vrbiū mœnia veteres summa religione statuebāt & numini dicabāt / in cuius tutela futuri essent. Neq; vlla quidē hoīm ratione arbitrabātur posse mortaliū res satis a quoq̄ moderari: quin inter hoīes cōtumelia atq; perfidia versarētur: sempq; vel suorū negligentia / vel finitimorum inuidia ęque vrbē esse / atq; in salo nauim arbitrabātur casibus ꝓximā /

Mœnia dijs dicata.

periculisq; expositã.Ea re fabulari solitos iterprętor Saturnũ vt rebus hoim consuleret quõdam heroas semideosq; vrbibus pręfecisse:quorũ sapientia tutarẽtur:ꝙ nõ mœnibus solum ad nos tuendos/sed deorũ etiã ope admodũ indigeam⁹.At illi Saturnũ id ita egisse prędicãt:ꝙ veluti in armẽtis nõ pecudẽ sed pastorẽ pręponim⁹:ita & hominib⁹ pręponẽdos intelligeret/gen⁹ aliud animãtiũ qđ multo pręstaret sapientia atq; virtute. Itaq; dijs dicata mœnia. Alij optimi & maximi dei ꝓuidẽtia effectum prędicãt/vt cũ animis hoim/tũ & populis fatales genij asciscerenť. Mœnia igiť quib⁹ i vnũ ciues cogãtur et tueãtur sacra nimirũ habebãtur:quomq; obsessam vrbẽ aliquã essent capturi:nequid cõtra religionũ venerationẽ egisse viderẽtur certo sacrorũ carmine euocabant tutelarios deos vrbis illi⁹ vt nõ inuiti trãsmigrarẽt. Templũ quis dubitet religiosum esse cũ cæteras ob res/tũ vel ea re maxime ꝙ illic superis de genere hoim optime merẽtibus debita gratulatio & veneratio habeať: quæ pietas vna est primaria iustitię pars:ac iustitiã quidẽ ipsam per se diuinũ quoddã esse munus quis nõ assentiať. Et iustitię pars etiã est huic superiori finitima/et dignitate præcipua/ superisq; multo gratissima/ac perinde sacratissima:qua erga hoies pacis trãquillitatisq; gratia vtimur:dũ esse pro meritis quibusq; retributũ velimus:iccirco basilicã vbi vis dandũ sit religioni adiudicabim⁹. Quid monumẽta rerũ dignarũ:quę ęternitati dicata posteritati cõmẽdãtur? Ea ni fallor tota ex iustitię religionisq; rationib⁹ cõstant. De mœnib⁹ igitur & tẽplis et basilica/& monumẽtis nobis dicendũ est:si priusq̃ ista attingam⁹: pauca breuissime referẽtur:de ipsis vrbibus nõ pretermittẽda. Regionẽ vrbis atq; aream vehemẽter honestabit copia ędificiorũ aptissimis locis distributa & collocata. Platoni ager & area ꝓbabať distincta classib⁹ duodecim:& in singulis singula tẽpla/sacella ve constituebat. Nos & cõpitalia & minorũ etiã iudicũ sedes/& presidia/& curricula/ludorũq; spacia adijciam⁹. & si qua demũ cũ his cõueniant:modo ager quaq; versus tectorũ copia florescat. Atqui vrbiũ quidẽ alię maximę/aliæ minores:vti castella & minuta oppida. Est apud Priscos scriptores opinio: vrbes i plano positas minime vetustas esse: & iccirco min⁹ habere auctoritatis. Lõge enĩ post diluuiũ cõditas interp̃tãtur. Sed certe vrbib⁹ plana & aperta:castellis autẽ ardua & difficiliora magis

Plato de vrbe constituẽda.

cōducunt ad gratiā atq; amœnitatē. In his tamen mutua velim esse hęc: vt plana leuissimū in tumulum sese attollant mūditię gratia: & mōtana cōplanatā ęquabilemq; sibi occupent aream/ viarū ędificiorūq; causa Capuam vrbē Cicero visus est vrbi romę pręposuisse ea re q̄ suspēsa collibus & cōuallibus interrupta nō esset: sed patula atq; peręquata. Apud Pharum insulam cōdere vrbem destitit Alexander loco alioquin munito et percōmodo qđ spacio futurā nō amplissimā intelligeret. Ne illud quidē hic prętereundū censeo: insigne vrbis ornamentū extare vbi sit ciuium copia. Tygranem legimus cū tygranocetā vrbē cōderet/coegisse maximam vim honestissimorū & splendidissimorum hominū: vt in eā cū fortunis oībus cōuenirent/posito edicto quę qui eo loci nō cōportassent alibi inuēta fisco ascriberētur. Idipsum quidē vel sponte faciēt finitimi/atq; item exterarū gētium mortales: vbi se istic vitā cū saluberrime/ tum & lautissime inter frugi & benemoratos agere putent. Sed præcipuū vrbibus ornamentū afferent ipsa viarū & fori et deinceps operū singulorū sitùs/ductus/cōformationes / collocationes: ita vt ꝓ cuiusq; vsu/dignitate/cōmoditate oīa recte parata & distributa sint. Nāq; amoto quidē ordine nihil prorsus erit qđ sese aut cōmodum/aut gratū/aut dignū pręstet. Benemoratam & bene cōstitutam rempublicā lege cauisse oportere aiebat Plato: ne exterarū gētium delitię in vrbē cōportarētur: neue ciuis quiuis natu minor annis. xl. peregre ꝓficisceretur. Et qui hospites virtutis gratia in vrbē cōuenissent: cū ad tēpus bonis essent imbuti disciplinis: ad suos remitterent. Id quidē qđ istiusmodi peregrinorū contagijs fiat: vt ciues veterē patrum parsimoniā indies dediscāt: & priscos mores odisse incipiāt: ex qua vna maxime re vrbes reddantur deterrimę. Epidauros refert Plutarchus q̄ suos ciues Illiricorū cōmertijs fieri improbos aduertissent: & meminissent malis moribus res nouas ciuitatib⁹ excitari: id veriti ex omniū ciuiū multitudine vnū in singulos annos eligebant in primis grauē & circūspectū: qui ad illirios accederet: & quę quisq; suorū mandasset mercaret atq; cōtraheret. Demum in hac sentētia periti oēs sunt: vt iubeant omnino curā habendā perq̄ diligēter/ne quid ciuitas aduentitiorū admistione vitiet. Nō tamen eos imitādos duco: qui oīe gen⁹ hospitū excluderent. Apud Gręcos ex vetere more populis nō cōfede-

Capua. Tygranes. Epidaurorū mos. Gręcorū mos.

ratis alioquin tamen nõ inimicis si quãdo armati ad se appulissent asseuerant neq intra vrbẽ recipere/neq per inhospitalitatem adigere:sed a pomerijs statuebãt non lõge forũ venalium quo se reficerẽt aduenę/si quid vsui poscerẽt:& ciues a periculi suspitione essent ĩmunes.Ac mihi quidẽ Carthaginiẽses ꝓbantur.Neq eni nõ recipiebant hospites aduenas:neq illis oñia cũ ciuib⁹ volebãt esse cõmunia.Cętera patebat in forũ via exteris.Verũ ad secretiora vrbis/ad naualia/& eiusmodi ne aspect⁹ quidẽ cõcedebatur.Nos hinc moniti ita vrbis areã partiemur: vt nõ modo sua peregrin[illegible]abeãt distincta diuersoria sibi apta: ciuib⁹ nõ incõmoda:verũ & ciues etiã ipsi apte/cõmodeq inter sese ꝓ cuiusq officio & dignitate habitent.Ad vrbis quidẽ gratiam perq̃ egregie faciet:si varię fabrorũ officinæ varios vicos & regiones sibi occupabũt locis idoneis.Nãq ad forũ quidem argẽtarij/pictores/anularij.Subinde aromatariæ tabernæ/vestiarię/& quę demũ honestiores putẽtur. Extremis autẽ locis obscenorum feditas & fetores/maxime coriariorũ sterquilinea secludẽtur:atq ad septẽtriones subigenť:ꝙ illic flatus aut rari sint in vrbẽ/aut adeo vehementes/vt abstergãtur magis q̃ importẽtur.Esset fortassis quibus placeret nobiliũ cõuicinias ab omni plebicularũ colluu[illegible]e esse liberas & purgatas. Alij mallent totas vrbis regiones ita ornatas esse/vt quæ vsus poscat/omia vbiq suppeditẽtur:eaq re ꝓmiscuas dignissimorũ ędibus haberi tabernas meritorias intermistas nõ recusarent.Sed de his hacten⁹.Aliud nẽpe vtilitati/aliđ dignitati debeť.Redeo ad rẽ.

Carthaginiensium mos.

¶De murorũ & templorum apud veteres ędificatione primaria.

Caput.II.



Mœnibus veteres pręsertim populi Aetrurię quadratũ eundẽq vastissimũ lapidẽ probauere.Q̄ ipsum Athenæ quoq auctore Themistocle vsurparũt ad pyreum Visuntur & vetusta oppida cum Aetruriæ: tum & vmbriæ:tũ etiã apud Hernicos lapide astructa prægrãdi:incerto/& vasto: qđ mihi quidem opus vehementer probatur.Quãdam eni præ sefert rigiditatem seuerissimę vetustatis:quę vrbibus ornamẽto est.Ac velim quidem eiusmodi esse vrbis murum:vt eo spectato horreat hostis:et mox diffidens abscedat.Maiestatem afferet latissima/profundaq fossa/ripis abruptis coercita muro. Qualẽ ad Babylonẽ fuisse ferũt cubitos regios latam quinqua-

Mœnia quãto lapide astruẽda.

ginta/& ꝓfundam plus centū. Augebit maiestatem altitudo & crassitudo mœniū: quales fecisse legim⁹ Ninum/ Semiramim/ Tigranē/et plęrosq; om̄es qui animo ad magnificentiā ꝓpensi fuerint. In turribus & decursorijs mœnium romæ vidimus pauimenta picta opere tessellata/& parietes crustatos venustissime. Sed non om̄ia vrbibus om̄ibus ꝓbabūtur. Coronarū vero et crustationum delitię mœnibus non debent: sed pro coronis paulo abstersiores aliqui pręlōgi lapides ad regulā & libellam prominebūt. Pro crustatione autē tametsi asperitas frontis vl tro contumax & quasi minitabūda perstabit. Velim tamen lapides ita iūctos esse ad angulos lineasq; mutuas/vt astructa nusq̄ hiatibus dehonestētur. Id cōmodissime assequemur regula do

Regula dorica.

rica: cui similē oportere legē esse aiebat Aristoteles. Ea eni erat plumbea flexibilis. Nam cum haberēt illi quidem apud se lapides pręduros & intractabiles īpensę ac labori parcentes: nō ad rectos angulos dolabant glebas: sed incertis ordinibus/ vti se quisq; cubilia caperet apponebāt: ea re q̄ circumferre lapidem quoad locos idoneos & sedē aptam captasset/laboriosissimum esset: flexibilē huiusmodi regulā appingebāt: angulūq; lateraq; iungendi lapidis concingebāt: & obflexa ꝓ norma vtebantur: qua structorū lapidū interuacua prętentarent: vsurparētq; locos/vbi copulandū lapidē cōfirmarent/ atq; deinceps intersererent. Tū & venerationis gratia intra pomeria & pro muris velim patulam circūscribi viam/sacrariq; publicę libertati: quam quidem ne fossa/ne pariete/ne septo/neue arbusto quidem homo quiuis impune compediat. ¶ Venio ad templa. Primos tē

De tēplo Attēde q̄ olim primi tēpla posuerūt

plorū cōditores fuisse comperio Ianum patrē in Italia. Ideoq; veteres assuesse in sacrificijs perpetuo pręfari Iano deo. Sunt q̄ Iouem apud Cretenses primū dicasse templa ferant: eaq; re Iouem deum īter eos qui coleretur primariū putari. Apud Phœnices Vsonem primum simulachra igni ventoq; erexisse: & tēpla struxisse prędicant. Alij Dionysium cum apud Indos peragraret: & nullę tum primum per eas regiones essent vrbes/ cōstitutis a se oppidis adiecisse templa/& certos tradidisse cultus religionum. Alij in Achaia Cecropem primum Opi: & Archadas primos Ioui templa extruxisse affirmāt. Isim quoq; quam eādem legiferā deam nūcuparunt/q̄ prima ex deorū genere viuere legib⁹ suis instituerit/templum Ioui & Iunoni parētibus

principio fecisse:sacerdotesq; decreuisse referunt. Quale autem apud quosq; per eā posteritatē fuerit templū non satis constat. Mihi quidē facile persuadebit fuisse quale apud Athenas in arce: qualeue apud Romā in Capitolio. Habuere etiā florente vrbe opertū paleis & culmo. Sic enī pristinā illam patrum parsimoniam exprimendā ducebāt. Sed cū regum cęterorūq; ciuiū opulentia suasisset: vt se vrbēq; suā ędificiorū amplitudine honestarēt: turpe visum est ędes deorū nulla pulchritudinis laude a tectis mortaliū superari: breuiq; ad id ꝓgressa res est: vt in frugalissima vrbe vnius tēpli fundamētis Numa rex libras argenti quatercētenas decies erogarit. Cuius principis institutū dum ꝓspexit dignitati vrbis/dūq; id tribuit deoꝝ venerationi quib⁹ oīa debemus/vehemēter laudo. Tametsi fuit quidem apud nōnullos qui sapientes habiti sint/opinio: vt superis tēpla fieri non ꝓbarint. His auctoribus Xerxes inflāmasse tēpla Gręcię dicitur ꝙ parietibus includerent deos: quibus oīa debeant esse patientia: quibus vt ipse mūdus pro templo sit. Sed redeo ad institutum. Xerxes templa Gręciæ flāmis absumpsit.

¶ Quāto ingenio/cura/industria/diligentia cōstituendū & exornandū sit templū: quib⁹ dijs/vbi/& qualia tēpla. Caput.III.


Ota in re ędificatoria nihil est ī quo maiore sit opus ingenio/cura/industria/diligētia/q̄ in templo constituendo atq; exornando. Sino illud ꝙ templū quidē bene cultū & bene ornatū ꝑfecto maximū & primariū est vrbis ornamentū. Deoꝝ equidē certe est diuersoriū templum. Qđ si regibus & magnis viris hospitibus ædes ornam⁹: lautissimeq; apparamus: quid superis īmortalibus faciemus? quos quidē adesse vocatos ad sacrificiū/& nostras audire ꝑces supplicationesq; volumus? Sed ne curent quidē superi caduca hęc quę hoīes facient plurimi a nitentium puritate & numinis veneratione moueanī. Proculdubio ad pietatis cultū plurimū interest habere tēpla q̄ aīos mirifice delectēt/detineātq; cū grā atq; admiratione sui. Pietatē veteres tū demū coli asseuerabāt/cū tēpla deorū frequētarentur. His de rebus velim quidē tēplo tm̄ adesse pulchritudinis/vt nulla species ne cogitari vspiā possit ornatior: & oīi ex pte ita esse paratū opto: vt q ingrediātur stupefacti exhorrescāt rerū dignarū admiratiōe: vixq; se cōtineant/quin clamore profiteātur: dignū ꝑfecto esse locum deo qđ

Templũ milesiũ. Tẽplum Samium

intueantur. Milesij templum inquit Strabo construxere: quod propter magnitudinẽ remãsit sine tecto. Id non laudo. Gloriabantur Samij templũ apud se omniũ maximũ: ea non negabo ita ponenda esse vt vix augeri possint. Infinita eni res ornamẽtum est: sempq; etiã in pusillis templis relinquitur: vt addi aliquid cũ posse tum et deberi videatur. Mihi tamẽ ea probabunt quæ pro vrbis amplitudine maiora esse nõ desideres: tectorũq; interea vastitate offendor. Sed illud apprime adesse in templis opto: vt quæcũq; sese oculis obijciãtur/oĩa sint eiusmodi: vt nõ facile statuas artificũ ne ingenia et manus: an studia ciuiũ in parandis exhibendisq; rebus rarissimis atq; prestantissimis maiore digna laude sint: eadẽq; ad gratiã ne magis decoremq;: an ad æternitatis perpetuitatẽ faciant. Cui rei cũ cæteris in operibus publicis priuatisq;: tũ maxime in tẽplis astruendis iterum atq; iterum maiorẽ in modũ ꝑspiciendum est. Tam multas .n. erogatas impensas cõtra sinistros casus munitissimas esse cõdecet ne pereãt. Et vetustatẽ non minus auctoritatis/q̃ ornamentũ

Quibus dijs tẽpla locis aptę ponenda

dignitatę afferre tẽplis arbitramur. Sed templa veteres ex disciplina Aetruscorũ moniti non omnib⁹ dijs omni in loco ponenda censuere. Nã deos quidem qui paci/qui pudicitiæ/qui bonis artibus præessent/intra mœniũ septa collocãdos putarũt. Qui aũt voluptates/rixas/incẽdia cierent: Venerẽ/Martẽ/Vulcanũ excludẽdos putarũt. Vestã/Iouẽ Mineruã: quos esse tutores vrbium aiebat Plato: ad mediũ oppidi arcẽq; ponebant. Palladẽ opificũ deã: Mercurium cui maio mense mercatores facerent/ atq; Isidẽ ad forum. Neptũnum ad littus maris: Ianum excelsis montibus statuebãt. Aesculapio in insula tyberina templũ locarunt: ꝙ ægrotos aqua in primis indigere arbitrabãtur. Alibi extra vrbem ædes huic deo ponere assuesse aiebat Plutarch⁹ ꝙ illic esset aer salubrior. Præterea varijs dijs varias templorũ

Varijs deis varię tẽplorũ formæ ponẽdę.

formas deberi existimabant. Nam ædem quidẽ Solis Liberiq; patris rotũdam probarunt: Iouisq; tẽplum ꝙ femina rerũ omnium patefaciat/tecto stare oportere aiebat. Varro perforato. Aedem Vestæ quã esse terrã putarent: rotundã ad pilæ similitudinẽ faciebãt. Alijs superis ædificia a terra exaltabant. Inferis sub terra. Terrestrib⁹ media ponebãt. Fit etiã vt sic interpreter varijs vsibus sacrificiorũ varia sibi templorũ ædificia adinuenisse. Nã alij quidem sanguine aras perfũdebant. Alij vino et li

bo faciebãt. Alij nouis indies ritibus delectabãtur. Posthumij lex apud Romanos fuit. Vinũ in rogũ ne aspergito: eaq; de re veteres nõ vino libare assuetos referũt: sed lacte. Apud insulã Hyperboream ad oceanũ vbi natã Latonam ferunt: regia vrbs Apollini sacrata erat: cuius ciues q̃ quotidie cantu deum colerent: erat eorũ nemo nõ cytharista. Apud Theophrastũ sophistam inuenio solitos in Istmo Neptũno & Soli formicam imo lare. Aegyptijs fas non erat placare deos vllis reb⁹ prẹterq̃ prẹcibus intra vrbem: eaq; re Saturno & Serapi extra vrbem tem pla posuere: q̃ illis pecudes mactarentur. At nostri quidem ad vsum sacrificij passim basilicas vsurparũt: id quidem tum q̃ a principio basilicis priuatorũ cõuocari & cõgruere consuessent: tum q̃ in eis summa cũ dignitate ꝓ tribunali ara collocaretur: et circũ aras chorus bellissime haberet̃. Reliquũ basilicẹ vti est ambulatio & porticus populo aut spacianti: aut ad sacrificium adstãti pateret. Accedebat q̃ cõcionantis põtificis vox cõmodius basilica audiret̃ materiata: q̃ testudinato in tẽplo. Sed de his alibi. Faciat ad rẽ quod aiunt: Veneri/ Dianẹ/ Musis/ Nym phis/ & delicatioribus deaꝝ ẹdes dicãdas esse: quẹ virgineã gra cilitatẽ & floridã ẹtatis teneritudinẽ imitent̃. Herculi Marti & maximis dijs ita ponenda esse tecta: vt magis auctoritatem ex grauitate q̃ gratiã ex vetustate prẹbeãt. Demum vbi tẽplũ colloces esse oportet celebre/ illustre/ & vti loquũtur superbum: et ab oĩ profanorũ cõtagio expeditũ/ ea re ꝓ fronte habebit am plam & se dignã plateã. circuetur stratis laxiorib⁹/ vel poti⁹ pla teis dignissimis: quoad vnde vis prẹclare cõspicuum sit.

Varij sacrificiorũ ritus.

¶ De templi partib⁹ forma/ & figura/ seu rotunda/ quadrangula/ seu polygonia fuerit. Caput. IIII.

TEmpli partes sunt portic⁹ & cella interior. Sed in his vehemẽter differũt. Nãq; templorũ quidẽ alia rotunda: alia quadrangula: alia demũ angulorũ pluriũ. Rotũdis naturã in primis delectari ex his quẹ ductu ei⁹ habeãtur/ gignãtur/ aut fiant in prõptu est. Orbis rerũ astra/ arbores/ animãtia/ eorũq; nidificationes/ & eiusmodi quid est vt referam/ quẹ oĩa esse rotũda voluit: & delectari naturam sexangulis etiã videmus. Apes eni & crabrones & intersecta quæuis animãtia nõ nisi sexãgulas in suis theatris cellas astruere didicere. Rotũdã areã ciclo ꝑfiniemus. In quadrãgulis ferme oĩb⁹

Forma rotunda naturẹ q̃ gratissima. Itẽ sexangula.

tēplis maiores obseruauerunt areā producere: vt esset ea quidē lōgior amplius ex dimidia q̄ lata. Alij posuere vt latitudo pte sui tertia a lōgitudine superaret. Alij voluere lōgitudinē duas capere integras latitudines. In quadrāgulis areis maximū erit vitiū deformitatis: si anguli aderūt nō omes recti. Numero angulorū veteres vtebātur aut sex aut octo: aut itidem & decem. Istiusmodi omes areę in cicli ambitū angulos terminēt necesse est. Atq̧ ex ciclo ipso recte deducūtur: nāq̧ dimidiū quidē diametri in ciclo latus prestabit areę anguloꝝ sex. Qđ si duxeris a centro lineas rectas secātes in medio latera singula sexāgulę in prōptu est quo pacto areā angulorū. xij. possis efficere. Tum ex duodenaria etiā in prōptu est quo pacto quadrangulā atq̧ etiā octāgulā efficias: q̄uis octāgulæ perscribendæ alia existat ratio percōmoda. Nā descripto qdē quadrato ęquilatero atq̧ rectangulo diametros pduco ad singulos quadrati angulos / & dimidias cuiusq̧ diametri ptes: a pūcto sectionis circūduco vt secēt hinc atq̧ hinc latera quadrāgulę. Id enī mediū qđ quidē binas inter hasce factas lateri sectiones sit: latus erit octangulę. Decē angulorū areā item ex ciclo pficiem⁹. Nā duos cicli diametros sese mutuo ad pares vtrimq̧ angulos secātes pscribem⁹. Tum ex ipsis semidiametris vtrā velis diuidem⁹ binas in partes coæquales. Inde a puncto istic diuisionis ad sublime caput alterius diametri lineā rectā via obliqua adducem⁹. Hac igitur ex linea sic ducta si ademeris quantū est quarta totius diametri pars / qđ illic reliquū residebit / id erit areę latus decangulæ. Adijciuntur tēplis tribunalia: sed alijs plura / alijs pauciora. Quadrangulis enim tēplis nusq̄ ferme nisi vnicum idq̧ ad caput intimū ponetur: vt ingrediētib⁹ illico ad ianuam sese e regione offerat. Aut si demum in lateribus etiam adijciētur / id in eis quadrangulis areis fiet nō indecenter: quę duplo sint longiora q̄ lata: atq̧ lateribus quidē ipsis apponētur haud plura q̄ singula: vel siquid iuuabit plurima adiecisse: conueniet sin numero impari. Rotūdis areis atq̧ item / si ita licet loqui / multangularibus percōmode tribunaliū numerus adijcietur. Pro numero enim laterum / aut singulis lateribus singula adijciētur tribunalia. aut alternatim latus hoc immune relinquetur: alterū proximum dabitur tribunali. Rotūdis percōmode adijcientur sex / aut etiam octo tribunalia. In areis pluriū laterū curandū est ne sint anguli in-

Tribunalia.

ter se nõ mutuo cõpares & cõformes. Rursus tribunal aut erit rectãgulum/aut erit ductum ad emicicli ambitũ. Qꝫ si erit tribunal vnicũ habendũ ad caput tẽpli:id in primis probabitur: cuius sinus ad emiciclum finiatur. Proxime accedet quadrãgulũ. Verũ vbi confertus tribunaliũ numerus affuturus erit/illic ad venustatẽ faciet/si quadrangula emiciclis miscebũtur situ alternato: & frontibus mutuo respõdentibus. In tribunalibus apertio fauciũ sic constituetur. Nãqꝫ cum erit quidem vnicũ habendum tribunal in areis quadrangulis/diuidam templi latitudines in partes quattuor: exqꝫ his dabo faucib⁹ tribunalis duas. Aut si spacio ampliore delectabimur/diuidam latitudinem in partes sex: exqꝫ his dabo apertioni partes quattuor. Sic enim q̃ adhibenda sunt columnarũ ornamenta fenestręqꝫ/& eiusmodi cõmodissime suis locis coaptabuntur. Sinautẽ circũ areã plura posueris tribunalia: licebit ea quidẽ quæ ꝓ lateribus sunt æque pari facere amplitudine: atqꝫ ipsum est tribunal primariũ. Sed malim dignitatis gratia primarium id esse grãdius reliquis ex duodecim. Hoc & interest in quadrangulis: qđ si omnibus lateribus fiat primarium tribunal coęqualibus nõ improbabitur: in alteris vero lineę a dextra in sinistram ductę duplam habeant longitudinẽ oportet earũ quę in recessum protẽdãtur. Parietum pars solida hoc est ossa ædificij/quę in templis apertiones plurium tribunaliũ disseperent/fient vt sint nusq̃ minus q̃ ex quinta latitudinis interuacui: nusq̃ ampliora q̃ ex tertia: aut vbi occlusissima velis esse ex dimidia. Rotundis autem areis si numerus tribunalium erit sex facies vt intercapedines istiusmodi hoc est ossa & solidum parietis sibi habeãt apertionis dimidiam. Sinautem octo aderũt apertiones/tunc facies vt habeant hęc pręsertim in templis maximis ęquã tribunalibus latitudinem. Sinautem erit numerus angulorum plurim⁹/fiet ex tertia tribunalis. Nonnullis in templis hinc atqꝫ hinc vetusto Aetruscorũ more pro lateribus nõ tribunal: sed cellulæ minusculæ habẽdę sunt: eorũ hæc fiet ratio. Aream sibi sumpsere: cuius lõgitudo in partes diuisa sex/vna sui parte latitudinẽ excederet: ex ipa longitudine partes dabãt duas latitudini portic⁹/ quę quidẽ ꝓ vestibulo tẽpli extabat: reliquũ diuidebãt in ptes tris: q̃ trinis cellarũ latitudinibus darẽtur. Rursus latitudinem ipam tẽpli diuidebãt in ptes decẽ. Ex his dabãt ptes tris cellis

in dextrā: & totidē tris cellis in sinistrā positis. Mediæ vero ambulationi quattuor relinquebant. Ad caput tēpli vnum mediânasq; ad cellas hic atq; hic aliud tribunal adigebāt. Parietes ꝑ faucibus cellarū efficiebant ex quinta vacui interualli.

¶ Templorū porticus: accessus: gradus: ipsiusq; porticus aptiones et interualla. Capitulum. V.

Porticus in tēplo q̄ modo et vbi ponēda.


Actenus de intimis areis. Porticus quidē ad templa quadrangula erit aut pro frōte: aut itē ꝑ fronte atq; etiā in postico: aut cellā circum obfulciet. Qua parte tribunal prodeat/porticus non adijcietur pro fronte Nusq̄ erit breuior habēda porticus in quadrāgulis tēplis q̄ vt integrā tēpli latitudinē capiat: et nusq̄ erit latior q̄ vt sit pars lōgitudinis tertia. In porticibus quæ ad latera tēploꝝ sunt colūnæ a parietibus cellæ spatio distabunt intercolūnij. In postico porticus quā velis istarū ipsarū quas retulimꝰ imitabitur. Templa rotūda aut porticu circūuallabimus: aut tantū ꝑ frōte porticum statuemꝰ. In vtrisq; ratio latitudinis ex quadrangulis tēplis ducetur. Sed porticus quę pro fronte extabunt/nusq̄ fient nisi quadrangulæ: earū longitudo aut totā intimæ areæ latitudinē capiet: aut cedet ex octaua: aut demū fiet nusq̄ breuior q̄ ex quarta Apud Hebreos ex lege patrum scriptum erat Sit vobis vna primaria et sacra ciuitas loco oportuno et commodo. In ea struito templū vnicū: altare vnicū ex lapidibus nō manu dolatis sed collectitijs albentibꝰ et nitidissimis. Accessus ad tēplū sit non per gradus. Vna enī gens vno consensu et instituto religioni dedicata vno erit deo tuta et munita. Horū vtrūq; nō probo. Illud .n. ab vsu et cōmoditate alienū est: eoꝝ præsertim qui tēpla frequētes petent: vti sunt vetulæ atq; ībelles. Hoc alterum a tēpli maiestate vehementer alienū est: quod alibi vidimus ex ꝓxima patrū nostroꝝ ætate astructa sacra: quibus ꝑ foribus ad limē gradus cōscendas aliquos: et vnde rursus totidē ad sacri pauimentum gradibꝰ descendas/non dicā ineptū fuisse institutū: sed cur instituerit nescio. Mea quidē sentētia areā porticus et templi totiꝰ/qn̄ id ad dignitatē vehemēter faciat/exaggeratā atq; a cætero vrbis solo extātem esse oportet. Sed quēadmodū in animante caput/pes: et qualecūq; velis membrum ad cætera membra atq; ad totū reliquū corpus referendū est: ita et in ædificio maximeq; in tēplo cōformandæ vniuersæ partes

Hebreoꝝ de tēplis ponendis institutū.

corporis sunt: vt inter se oẽs correspondeant: vt quauis vna illarum sũpta eadẽ ipsa cæteræ omnes partes apte dimetiantur. Sic comperio plerosq; oẽs veteres optimos architectos suggesti altitudinẽ statuisse sumptã ex templi latitudine. Namq; latitudinẽ quidem diuisere in partes sex: atq; ex his vnã dedere altitudini suggesti. Fuere et qui in maioribus templis septimã: in maximis autẽ nonã latitudinis esse id elatum voluere. Portic⁹ natura sui vno tantũ constat integro ꝑpetuoq; pariete: cæteris aũt laterib⁹ ꝑfossis patet apertionibus peruia. Considerandum igitur est quo genere apertionũ vti velis. Nã est genus quoddã colũnationum: cum raræ & inter se plusculũ distantes collocãtur: alterũ vbi confertæ: & alteræ alteris viciniores statuentur. In his vtrisq; insunt vitia. Nã in rariorib⁹ quidẽ ob interuallorum laxitudines si trabe vtare/rũpitur. Si autẽ arcu/non satis cõmode colũnis inducitur. In confertioribus autẽ arctatis interuallis itiones et ꝓspectus & lumina impediuntur. Ea de re tertium quoddã genus inuentũ est mediũ elegãs: quod istorũ vitijs ꝓuideat: cõmoditati seruiat: atq; præ cæteris probeť. His tribus generibus esse contenti potuimus. Sed artificũ solertia duo itidẽ genera superadiecit: de quib⁹ sic opinor. Nã cum fortassis ꝓ areæ amplitudine columnaꝝ numerus deesset ab optima illa mediocritate deflexere ad rariores imitandas. Cũ vero colũnaꝝ copia supfuisset placuit nõ nihil cõfertiores ponere. Itaq; interuallorum genera quinq; annumeranť quæ sic iuuet appellare dispansum/confertũ/elegans/subdispansum/subcõfertum. Preterea et illud accidisse opinor: vt cum fortassis lapidis prælongi copia non vsq̃ suppeditaret: coactũ quidem fuisse architectum opus facere colũnis depressioribus. Idq; cœptum cũ non satis ad gratiam operis succedere intelligeret murulos colũnis substituisse: quo iustã operis altitudinem assequeretur Nãq; ex annotatione spectationeq; opeꝝ cõpertum quidẽ habebat: colũnas in porticibus gratiam non habere: ni ad certas essent rationes altitudinis crassitudinisq; deductæ. Ad hasce rationes quod pertineat sic monet. Intercolũnia facito imparia, colũnas ne ponito nisi compares. Mediam apertionũ quæ e regione ad ostium obstet cæteris facito laxiorem. Vbi intercolũnia arctiora habenda sunt/gratiliores colũnas adhibeto. Latioribus interuallis crassioribus colũnis vtitor. Itaq; colũnarum

Quo spacio colũnæ in porticibus cõstituendę

craſſitudines ex interuallis/et interualla ex colũnis moderabũtur his præſertim legibus. Nãq; confertis quidẽ operibus colũnarũ interualla non erunt arctiora q̃ vt capiant dimidiam atq; integram vnã colũnæ craſſitudinẽ. In diſpanſis autẽ capiet nihilo plus q̃ tris additis ex octo vnius colũnæ partibus etiã tris In elegantibus aũt duas capiet craſſitudines/& partẽ vni⁹ quartã. Sub confertis duæ: ſub diſpanſis dabunt integræ craſſitudines tris. Quæ autẽ ſuis in ordinibus erunt media interualla: ea quidẽ laxiora fient: vt quarta parte ſui cætera excedat. Itaq; illi ſic monẽt. At nos ex dimenſionibus veterũ ædificiorũ medias iſtiuſmodi apertiones aduertimus nõ vtrobiq; iiſdem eſſe poſitas rationibus. Nãq; in diſpanſis colũnationibus optimoꝝ nemo ex quarta imo pleriq; ex.xij. poſuere prudenti nimiꝝ conſilio: nequid trabs ĩmoderata longitudine ſui ſeſe ipſam non ſuſtineret et defringeretur. Multi demũ ex ſexta in reliquis: tũ & nõ pauciſſimi ex.xij. poſuere præſertim apertionibus/quas elegantes nũcupamus.

¶Colũnæ: & colũnationũ porticus partes: capitula: et capitulorum genera. Capitulum. VI.



POſitis interuallis excitandæ colũnæ ſunt: quib⁹ tecta ſubſtineãtur. Permagni intereſt colũnas ne/an pilas excites: arcuatis ne an trabeatis vtare aptionibus. Arcuata et pilæ theatris debẽtur: & in baſilicis etiã arcuata non aſpnantur. Sed digniſſimis in operibus temploꝝ nuſq̃ niſi trabeatæ porticus viſunt. De his dicendũ eſt. Colũnationũ partes ſunt ara infima/et in eã baſis: in baſim colũna: mox capitulum: inde trabs: in trabẽ tigna aut faſcia. qua refecta tignorũ capita aut operiantur/aut finiantur. Supremo loco corona eſt. A capitulis incipiendũ cenſeo: quib⁹ maxime colũnationes variantur. Hic peto ex his qui hoc noſtrũ opus exſcribant/numeros qui recenſebuntur nõ figuris/ſed nominib⁹ latinis litteris referant: vti ſic/duodecim/viginti quadraginta et eiuſmodi. nõ xij. xx. xl. Capitula colũnis ĩponere docuit neceſſitas: vt in his trabiũ trunci iuncti aſſiderẽt. Sed habebat de formitatẽ rude id et quadratile lignũ. Fuere igitur principio apud Doron. ſi oĩa Grecis credim⁹/qui excogitarint ſimile quippiã imitari ad tornũ: quo rotũda veluti lanx quadrangulo ſub opculo poſita eſſe videretur: hancq; ꝙ nimium preſſa appareret collo paulo altio

Colũnationum partes.

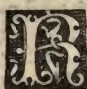
Capitula columnationum.

re substituto subleuarũt. Iones prospectis doricis operibus lā-ces in capitulis probarunt. Sed lanciũ illã nuditatẽ colliq; adiũctionem nõ probarunt: ea re corticẽ arboris addidere: qui hinc atq; hinc dependẽs et sese in anfractũ cõuoluẽs latera lancium cõuestiret. Successere Corinthij auctore Callimacho: qui nõ vt illi suppressas lances / sed præaltum vas folijs circũobtectuʒ ad sepulchrũ puellæ suborta acantho hærba cũ ita vestitũ vidisset perplacuerat. Tria igitur capituloꝝ gña inuenta sunt / quæ peri torum vsus reciperet. Doricũ tametsi hoc ipsũ apud vetustissi-mos Aetruscos in vsu fuisse cõperio / doricum inq̃ / ionicũ / & corynthiũ. Et quid putes esse causæ? Numerus capituloꝝ dissimilium passim offenditur: quæ magna cura / exquisita diligentia effecta sũt ab his qui rebus nouis inueniẽdis studuerũt. Nullũ tamen sese exhibet quod merito præ his cõprobes preter vnũ id: quod ne quidẽ oĩa ab exteris accepta referamus / italicũ nũ-cupo. Corynthioꝝ.n. festiuitati adiunxit delitias ionicas: et ansarum loco pendentes cõuolutas affixit: opus gratũ & perq̃ ꝓ-batum. Colũnas quæ ad operis elegantiam facerẽt / sic instituerant. Nãq; doricis quidem capitulis columnas deberi eas dixere: quarũ ima sui crassitudo septies sumpta longitudinẽ sui quę a sũmo est vsq; ad imũ æquet. Ionicis imam crassitudinem capere nonam suæ longitudinis partem voluere. Corynthijs vero capitulis columnam octo sui crassitudines longam substituere His omnibus colũnis bases altitudine coæquales iter se: sed li-neamẽtis varias substituẽdas putarũt. Quid plura? Totis fere lineamentis partium inter se dissimiles fuere. In colũnarum tamen ratione multa ex parte conuenerunt. Nam colũnæ linea-menta de quibus superiore diximus libro cum Ionici / tũ & Corynthij / tum & Dorici probauere: et in hoc etiã cõuenerunt imitati naturam / vt truncos quidem colũnarũ in sũmo nunq̃ non graciliores habendos ducerent q̃ in imo. Fuere q dixerint / crassiores in imo ponẽdas ex quarta q̃ in sũmo. Alij quod intelligerent prospectas res eo minores videri / qui vno ab oculo semotiores sint: ꝯsultissime idcirco prælongas colũnas minus habẽdas graciles putarunt in summo q̃ æque essent breues: atq; de his ita cõstituerunt. Imã colũnę crassitudinẽ vbi ea quidem ad pedem vsq; quindenũ futura longa sit diuidendã esse in partes sex: atq; ex his vna parte abiecta reliquas quinq; dandas supre

Tria capituloꝝ genera. Do-ricũ. Ionicũ. Corynthium.

mę crassitudini. Colũnam autem a quindeno ad pedes vsq; viginti ita esse cõparandã putarũt vt ex tribus atq; decẽ partibus imi scapi vndecim summo relinquerẽtur. A vigesimo autẽ ad pedẽ vsq; trigesimũ colũnas imo habendas septem sũmo sex. Inde ad pedes quadraginta ex quindecim imæ colũnæ partib⁹ tris atq; decẽ/in summo relinquẽdas duas: reliquas abigendas Demũ ad pedes vsq; quinquaginta colũnam quidẽ ad basim fore oportere crassam octo: ad altu; vero septem. Ea deductione deinceps ratiocinandum vt quo altius columnę caput sit: eo & crassius relinquatur. Itaq; in his vniuersa ꝯuenere. Sed nos ex operum dimensionibus ista hęc apud nostros latinos non penitus fuisse obseruata comperimus.

❡De columnarũ & earũ partiũ lineamẽtis non inutilis repetitio. De basi/choris/orbiculis/anulis/latastro. Lineamentorum particulis/fasceola/gradu/rude/ funiculo/ canaliculo / gulula/ vndula. Caput. VII.


Epetã igitur de colũnarũ lineamentis eadẽ fere quæ superiore libro trãsegimus: ratione tñ nõ eadem/ sed alioquin vtili. Capiã quidẽ ex columnis quas publicis operibus ponere maiores soliti sint/eam quæ media sit inter maximas atq; inter minores hãc esse statuo pedes triginta. In hac igit̃ plantę maximã diametrũ in partes diuidis nouẽ coęquales: ex quib⁹ dabis diametro maximo summę ꝓiecturę partes octo. Erit ea de re ꝓportio istarũ vti nouẽ ad octo quã sexquioctauã nũcupant: pariq; proportione ponã vt sit in imo retractionis imę diamẽter ad diametrũ plantę. Nã plantæ quidẽ nouẽ hui⁹ istius retractionis octo. Rursus maximã diameter sũmę ꝓiecturę ad summã retractionẽ ponam/vt sit sexquiseptima. ❡Venio ad lineamenta partiũ in quib⁹ differunt. In basib⁹ partes hę sunt. Latastrũ/thori/orbiculi. Est quidẽ latastrũ quadrãgula in imo supposita pars: quã sic appello/ꝙ ea quidẽ quaq; versus in latitudinẽ diffundatur. Thori sunt crassi torques in basi: quorũ alter columna ipsa pręmitur: alter in latastro assidet. Orbiculus est in gyrum incauus: qui veluti in trochlea sic istic inter thoros pręssatur. Omnẽ dimetiendarum partium rationẽ duxere a diametro imæ columnę: atq; sic instituerunt principio Dorici. Nam basim quidem crassam effecere ex dimidia imæ colũnæ: in ea latastrum voluere quaq; versus esse

Basium partes. Latastrũ quid. Thorus. Orbicul⁹ Dimetiẽdarũ in colũna partiũ dorica ratio.

latum quoad integrũ imæ colũne diametrum caperet:atq; insu per diametri ipsius partẽ nihilo plus dimidiam:nihilomin⁹ter tiam.Altitudinẽ autẽ totius basis diuisere in partes tres:ex qui bus vnã dedere crassitudini lataſtri.Fuit igitur toti⁹ crassitudo basis tripla ad crassitudinẽ lataſtri:et latitudo lataſtri quoq; tri pla ad crassitudinẽ basis:pręter lataſtrũ reliquũ crassitudinis in basi diuisere in partes quattuor : ex quibus sũmaʒ dedere sũmo thoro.Rursus illud crassitudinis ĩ medio/quod inter supremũ thorũ et infimũ lataſtrũ sit/diuisere in partes binas: ex quibus infimam dedere infimo thoro:sũmam excauarũr orbiculo:qui inter ambos thoros interpressetur.Constat orbiculus ex canali interscapto et duobus nextrulis/quæ limbos canalis ambiunt Nextrulo septimũ spatij dedere:reliquũ subexcauarũt. In omni ædificatione illud aduertendũ esse dixim⁹:vt quæ supastruã tur in solido acquiescant.Nõ erit solidũ si perpendiculũ a pede superimpositi lapidis cadẽs sub se aerẽ atq; interuacuũ inuene rit.Idcirco cũ excauarẽt orbiculoꝝ canales cauere ne supastruẽ darum perpẽdicula istic in fodiendo attingerẽt. Thori ꝓminebunt ex dimidia suæ crassitudinis adiecta parte octaua.Tum & thori crassioris amplissimus circulus perpẽdiculo sui æquabit extremã in basi lineã lataſtri.Hæc Dorici.Ionici quidẽ crassitu dinem doricã probauere:sed orbiculos ingeminarũt:medioſq; duos anulos inter orbiculos adiecere. Itaq; bases altas ex semi diametro imæ colũnæ effecerunt : eamq; altitudinẽ diuisere in ptes quattuor : vnãq; ex his dedere crassitudini lataſtri. Atqui latitudini quidẽ lataſtri ex hisce ipsis quartis dedere vndecim. Fuit igitur tota crassitudo basis quattuor:latitudo auteʒ vnde cim.Conscripto lataſtro reliquũ altitudinis diuisere in ptes septem:atq; ex his duas dedere crassitudini imi thori : et rursus quod præter thorũ et lataſtrum esset crassitudinis relictũ diuise re in partes tris:ex quib⁹ sũmam dedere sũmo thoro:duas medias dedere duobus orbiculis duobusq; anulis qui quidem inter vtrosq; thoros pressãtur.Orbiculoꝝ anulorumq; ratio fuit huiusmodi.Nã spatium quidẽ ipsum quod inter thoros esset diuisere in ptes septẽ.ex quibus singulas singulis anulis dedere:reliquas sibi æquis portionibus orbiculi adscripsere : proiecturas in thoris easdẽ obseruarunt/quas & dorici:ĩ orbiculisq; excauandis pepercere perpendiculis superadiectarum partiũ:

Ionica ratio.

sed nextrulos fecere ex octo suorum orbiculorũ. Alij sic excogitarunt præter latastrũ diuidendã esse basis crassitudinẽ in partes sexdecĩ: quas modulos appellamus: ex his thoro infimo quattuor: superiori thoro tris: orbiculo aũt ĩferiori tris et dimidiũ: superiori vtiq; et tris atq; dimidiũ: duos aũt modulos intermedios anulis tribuendos. Hæc igitur Ionici At Corynthij ionicam atq; item doricam basim probauere: passimq; vtrisq; vsi sunt. Quin ad opus columnationũ nihil præter capitulũ addidere. Referunt Aetruscos in basibus latastrum nõ quadrãgulũ sed rotundũ apposuisse: id genus basis nusq̃ in operibus veterum inuenimus: sed hoc aduertim⁹ in tẽplis rotundis ad porticum: qua quidẽ id tẽplum circũdaretur / assuesse veteres ponere bases latastro in cõtinuum pducto / vt sit vniuersis colũnis perpetu⁹ veluti subiectus socius ad iustã altitudinẽ: quæ latastris debeatur. Fecere credo id quidẽ q intelligerent quadrangula rotũdis non cõuenire. Vidimus & qui lineas in operculis capitulorum ad centrũ medij tẽpli dirigerẽt: quod et in basibus qui fecerint fortassis nõ redarguas: tamen non satis pbabuntur. Sed iuuabit pauca interposuisse de deorum gratia. Particulæ ornamentorum hæ sũt. Fasceola / gradus / rudẽs / funiculus / canaliculus / gulula vndula. Omnis particula lineamẽtum eiusmodi est / vt sese porrigat atq; promineat. Sed id quidem varijs lineis. Nãq; fasceolæ quidẽ lineamentum imitatur litteram. L. Estq; fasceola idem atq; nextrũ: sed est nextro ipso latior. Gradus fasceola est multo prominens. Rudentẽ addubitaui an hæderã nominarem: di stensum quidem adhæret: estq; eius prominentiæ lineamentũ veluti. C. littera subiũcta ad litteram. L. sic Et funiculus quidem minutus est rudens. Hæc autẽ. C. vbi inuersa subiungitur litteræ. L. sic. efficiet canaliculũ. Quod si S. littera sub eadẽ L. iungitur sic gulula nũcupabitur. iugulũ enĩ hominis imitatur. Sinautem sub ipsa L. adiũgetur iacẽs et inuersa S. sic ex flexionis similitudine appellabitur vndula. Rursus particulæ istiusmodi aut pure habentur / aut interscalptæ. In fasceola scalpunt conchilia / volatilia / et titulos etiam litterarum. In gradu denticulos: quorum ratio hæc est: vt lati sint ex eorum altitudine ad dimidiã et cauũ interuallum inter denticulos ex tribus habeat partes latitudinis duas. Rudentem ouiculatum efficiũt: aut interdũ folio cõuestiũt: et oua alij integra: alij supne

Corynthia ratio

Partes ornamentorũ in columna

Fasceola. Gradus. Rudens. Funicul⁹ Canaliculus. Gulula. Vndula.

decacuminata apposuere. Ex funiculo baccas quasi insutas filo efficiunt. Gululā vero et vndulā nō nisi folijs integūt. Nextrulum vbiuis purum semp relinquit. In particulis iungēdis hæc est ratio: vt sēper quæ supremæ adsint magis ꝓmineant q̄ infimæ. Particulas a particulis distinguūt nextruli: sūtq; illi quidē particulis procimatio. Cimatiū quidē supremū cuiusq; particulæ lineamentum est. Cōferunt etiā ꝙ leuigata suæ frōtis planitie asperitates inter scalpturarum distinguūt: fuit lati ex sexta eius particulæ cui adiungentur: seu denticuli illi quidem sint. seu ouicula. Verū in gulula fient ex tertia. Cimatiū quid.

¶ De capitulo et eius partibus dorico: ionico necnon corynthio more. Capitulum. VIII.

HVnc redeo ad capitula. Capitulū dorici effecere crassum æque atq; basim: et totam eius crassitudinem diuisere in partes tres: primā dedere operculo: alteram occupauit lanx collo capituli quod sub lance sit. Vltima tertia relicta est operculi latitudo quaq; versus integrū habuit diametrum et amplius partē semidiametri imæ columnæ sextam. Hui⁹ operculi partes hæ sunt. Cimatiū et latastrū: et cimatium istic gulula est: ea capit ex quinq; operculi partes duas Labrum lancis extremas lineas operculi accingebat. Circa infimum lancis alij minutos anulos tris: alij gululam ornamenti gratia circūcinxere. Occupauit ornamentum hoc lācis partem non plus tertiam. Colli diameter hoc est infima capituli pars/ quod in omnibus capitulis obseruatur/ solidum colūnæ nō excessit. Alij vt ex ędificiorum lineamentis collegimus/ capitulū doricum effecere altum ex dimidia atq; item ex quarta diametri columnæ imæ: totamq; hanc altitudinem capituli diuisere in partes vndecim: ex quibus operculo quattuor: lanci item quattuor: collo autem dedere partes tris. Mox operculum diuisere in partes geminas: ex quibus fuit superior pars gulula: inferior fascia. Rursus et lancem in partes diuiserunt geminas quarum dederunt infimam seu anulis seu gululæ: quæ subcingeret lancem. Ad collum vero alij rhosas: alij surgentia folia affixere. Hęc dorici. Ionicum capitulum sic efficiemus. Tota capituli crassitudo erit ad columnæ crassitudinem infimam dimidia. Hanc tibi crassitudinem capituli diuidito in modulos vnum de viginti. Operculo igitur dabis modulos tris. Cor-

Capitulū doricum.

Capitulū ionicum.

tici dabis quattuor: lanci dabis sex. Infimaꝭ autem reliquas sex relinquito volutis: quas hinc atqꝫ hinc faciat dependēs cortex. Operculi latitudo quaqꝫ versus habebit diametrū summi scapi suę colūnę. Latitudo corticis quę est a frōte capituli ad occiput ęquabitur operculo. Longitudo ipsius corticis ꝓfluet laterib⁹ atqꝫ perpēdebit sese inuoluēs ad cocleā lineā. Vmbilicus cocleę qui in dextro est distabit a sinistro compari vmbilico modulos duos atqꝫ viginti. Et distabit ab vltima supremi operculi linea modulos duodecim. Cocleam ipsam sic ducito. In punctū quidem medij vmbilici describito pūctum pusillū: cuius semidiameter modulum capiat vnū. Et contra notato itidem alterum subtus/in ambitu excelso notato punctū vnū. Et cōtra notato itidem alterū subtus in ambitu depressiore: tūc in superiore istiusmodi puncto ponito pedē circini stabilē: pedem autē mobilē ducito a linea quę operculū diuidat a cortice: & descēdito vrgēdo in partē capituli extrinsecam/vsqꝫ cōpleat integrum semicirculum: atqꝫ respōdeat e regione sub cicli pusilli puncto: illic restringito circinnum: & ponito pedē stabilem subtus in puncto istic infimo pusilli cicli. Mobilem vero pedē ducito ab ichoato vortice hactenus descripto: & ascendito introrsus vsqꝫ summū lancis labrū attingas. Sic enim duobus semicirculis imparib⁹ verticē vnū integrū effeceris. Deinceps resumito ductū istiusmodi & cocleam/hoc est anfractus circūductæ lineæ ad oculū hoc est ad pusillum vsqꝫ ciclum iplicato. Lancis labrū pādetur/vt frontib⁹ foris ꝓmineat ex cortice modulos duos: fundo autem sui ęquabit supremę columnę amplitudinē: cōtracturę volutatum quę ꝑ laterib⁹ capituli iungūt volutas anteriores posterioribus fiēt graciles ad crassitudinē lancis addita moduli dimidia. Ornamentū operculo adiūgetur: cimatium gulula vni⁹ moduli corticis crassitudo excauabiꝛ canaliculo ad ꝓfunditatē dimidij moduli. Nextruli latitudo ad canaliculū pars erit q̄rta In medio frontis per canaliculū sculpentur frondes & semina. Partes lancis quę ꝑ frontib⁹ capituli extant ouiculatas faciūt: & sub ouiculis distendūt baccas. Cōtracturas laterū interuolutas squamis aut frondib⁹ circūuestiunt. Tale igiꝛ ionicum capitulū est. Corynthiorū autē capitulū altitudo binos capit semidiametros imę columnę. Tota istęc altitudo in modulos diuidetur septē. Crassitudo operculi modulū capit vnum: reliquos

Coclea q̄ modo ducenda.

Capitulū Corynthium.

occupat vas:cui⁹ fundi latitudo est/quãta in summo columna est prẹter ꝑiecturas:ei⁹ labrũ in summo ẹquat amplitudine sui crassitudinẽ columnæ infimã.Operculi latitudo modulos im= plet decẽ.Sed decussanť anguli ad modulũ hinc & hinc dimidi um.Aliorũ capitulorũ opercula lineis constant rectis.Coryn= thiorũ opercula introrsus insinuãtur/quoad distent flexitudi= nes inter se quãtũ est in vase fundi latitudo.Operculi cimatiũ ex tertia crassitudinis finieť:eius lineamẽta erunt qualia sum= mis columnarũ scalpis apponimus.Nextrulũ & funiculus ve stiunt vas ordinib⁹ foliorũ duob⁹ insurgentib⁹:& cuiq; ordini folia tribuũt octo.Primis folijs longitudo est ad modulos du os.Secũdẹ itidem sese ad modulos attollunt binos.Residui au tem moduli danť canaliculis prẹsurgẽtibus ex folijs/& vsq; ad vasis altitudinẽ cõscẽdentibus.Canaliculorũ numerus sexde= cim:quorũ in singulis frontib⁹ capituli quattuor aduoluũtur/ bini in dextrũ vnico ex nodo:bini in sinistrũ/altero vnico no= do sese ita deducẽtes/vt extrema pendeãt sub angulis operculi cocleã imitati.Medij autẽ ad mediã fronte vna iungũtur capiti bus sese quoq; in anfractũ implicãtes.Ad hosce medios flos in signis ex vase superexcellit crassitudinẽ operculi nõ excedens. Crassitudo labri ex vase circum apparet vbi canaliculi non te= gunt ea moduli pars est:foliorũ cincinationes digitis quinis di stinguũtur:aut si iuuet septenis.Cimẹ foliorũ propẽdent mo= duli partẽ dimidiã venustissimũ cum istiusmodi capitulorũ fo lijs:tum & in omni interscalprura est:vt lineamentorũ ductus perq̃ aspere infodiãtur.Itaq; istiusmodi sunt corynthia.Italici quotquot in cẹteris ornamenta sint suis capitulis adiũxere.Ea dem enĩ vasis & operculi/& foliorũ/& floris ratio illis est quæ et corynthijs.Sed canaliculorũ loco habẽt ansas quaternis sub angulis operculi eminẽtes:quẹ duos integros modulos com= pleant.Frons vero capituli alioquin nuda cũ sit/ex ionicis or= namẽta desumpsit.Fundit enĩ canaliolũ ĩuolutas ansarũ:& in star lancis labrũ vasis ouiclatũ habet.Habet etiã subtensas bac cas.Multa prẹter hẹc visunť capitula mista lineamẽtis istorũ/ et partib⁹ aut adauctis/aut cõminutis.Sed ea doctis non ꝓbã= tur.Hacten⁹ capitula:ni illud desit qđ assueuerit supra capituli operculum/aliud quadrangulum minutum et in opere latens operculũ descẽdere quo subrespirare capitulũ/& nõ vsq; obrui

Capitulũ Italicũ.

o

trabis pressione videretur: & inter struẽdum quę partes operis venustiores & graciliores essent minus periclitarentur.

¶ De capitulorũ trabe/tignis/assibus/fascijs/modulis/regulis imbricibus/strijs/& alijs huiusmodi quæ ad columnationes pertinent. Caput. IX.


COnstitutis capitulis imponit̃ trabs: in trabe tigna/asses & eiusmodi: quę ad tectũ habẽdum pertineant In his oĩbus cum cęteri/tũ Ionici a doricis multo differũt: tametsi in aliquibus vna oẽs cõueniunt. Nam trabem quidẽ ita cõparant/vt infimã eius latitudinẽ velint summę columnę solidum non excedere: latitudinem autẽ summam trabis ex diametro imæ columnę amplam efficiant. Coronices appellamus partes eas supremas/quæ supra tignũ promineant. In his quoq; obseruarũt quod in oĩbus prominentijs oportere diximus: vt quãta eius partis esset altitudo/tantũ ex pariete promineret. Obseruarũtq; coronarũ opus hoc ex parte duodecima ꝓclinatũ ponere id quidem q̃d compertũ haberent eas partes resupinatas videri/ vbi ad rectos angulos porrigerẽtur. Hic iterũ peto ab his qui hæc exscribent/& id iterum atq; iterũ peto/vt numeros qui recensebũtur non figuris/sed suis integris nominibus explicẽt: quo minus vitiẽtur erroribus. Trabem igit̃ dorici crassam effecere nihilo min⁹ semidiametro imę columnę. Adsunt in ea fascię tris: & sub prima superiori fascia breues aliquę subtẽduntur regulę: ex quibus singulis pendent clauiculi sex subaffixi tignorũ retinendorũ gratia: quorũ capita ex pariete ad ipsas regulas prominẽt: id quidẽ ne regrediantur introrsus. Totã istius trabis crassitudinẽ diuisere in modulos duodecim: quibus modulis omnes quæ sequũtur particulę dimetiuntur. Primæ infimæ fasciæ dedere modulos quattuor. Proximę huic quę media est dedere sex. Supremę autem relicti duo sunt moduli. Atq; ex modulis quidẽ sex medianę fascię modulus suprem⁹ vnus datus est regulis & alter clauiculis subpendẽtibus. Regularum lõgitudo fuit ad modulos bis sex. Spacia quę inter capita regularũ pura relicta sunt/modulos patuere duos de viginti. In trabib⁹ sunt tigna: quorum resecta ad perpẽdiculũ capita extrorsus apparent ex moduli dimidia. Tignoꝝ latitudo æquabit crassitudinẽ trabis: altitudinẽ autẽ addit partẽ sui dimidiã quoad sit modulos bis nouẽ. Per

Coroni-ces quæ.

Trabs dorica & ei⁹ modul⁹.

Tigna.

frontis altitudinẽ in tignis perpẽdiculũ ſignanť ſulci tres recti
ęque inter ſe diſtãtes ,pſciſſi angulo normę: quoad hiatu pate=
ant ad modulũ vnũ. Hinc vero atq; hinc marginũ acies detun=
diť vſq; vacet modulũ dimidiũ. Vacua inter tigna vbi eſt opus
elegans cõplentur tabulis ęque latis: & imponũt tigna perpen
diculo ſui aſſideant in ſolido ſuę columnę. Tignorũ vero capi=
ta ex tabulis ,pdeunt ad modulũ dimidium tabulatum perpen
dicula cum infima condicunt faſcia trabis ſubſtitutæ. In tabu= Tabulę.
lis iſtiuſmodi ſculpuntur capita vitulorum/patinę/ rotæve/&
eiuſmodi. Tignis & tabulis quibuſq; ſua imponitur faſceola ci
matij loco/lata modulos duos. His perfectis pluteus ſuperap= Pluteus.
ponitur: craſſus modulos binos: ei lineamenta canaliculus. In
pluteũ/ſic enĩ interprętor pauimẽtum diſtẽditur: craſſum mo=
dulos tris eius ornamentũ: ouicla ducta/ni fallor/ex ſaxorum
mutatione/quę inter pauimentũ ex fultu calcis emergunt: ſu=
pra id mutulos collocat latos ęque atq; tigna: craſſos ęque atq;
pauimentũ. Et locantur ſinguli/vt ſub ſe ſingula reſpondeant
tigna: & porrigũt ſeſe quoad promineant modulos bis ſex: eo=
rũq; frontes ad perpẽdiculũ pręſecãtur: appingiturq; cimatiũ/
in mutulis gulula ex moduli dimidia & quarta. In ſpacijs autẽ
quę inter mutulos pendẽtia ſubapparent/roſa ac acanthus in=
ſculpitur. Supra mutulos frõs operis apponitur: occupatq; is
modulos quattuor. Conſtat frons ex faſcia & cimatio gulula.
Occupat enĩ gulula modulũ vnũ & dimidiũ. Iſtic ſi faſtigiũ im
ponendũ eſt operi: coronices oẽs ipſo in faſtigio repetunť: inq;
ſingulis ad angulos pręfinitos ſingulę ſui generis ptes captan
tur/vt ad vnguẽ perpẽdiculis reſpõdeant: ac ſuis lineis conter
minent. In hoc differũt opus faſtigij a primis coronicib⁹/qđ in
faſtigio nuſq̃ nõ apponiť: ſupremo loco ſtillicidiũ/id quidem
eſt cimatiũ vndula craſſum in doricis modulos quattuor. In il
lis autẽ coronicibus quæ faſtigiũ habituræ ſunt/nõ apponiť: q̃
vero faſtigiũ habiturę non ſint/apponiť. Sed de faſtigijs mox.
Itaq; hęc dorici. Ionici quidẽ nõ imperite cõſtituere altioribus Trabs
colũnis trabem deberi craſſiorẽ: qđ vt in doricis haud quidem Ionica.
inepte obſeruabitur. Ea re ſic diffiniendũ cenſuerũt: vbi colum
na futura ſit ad pedes alta vſq; viginti: trabs fiet vna ex colũnę
partib⁹ tredecim. Sin autem vſq; ad quinq; & viginti: tunc fiet
craſſa trabs ex duodecima parte lõgitudinis columnæ. Sin de=

mum ad triginta futura erit pedes longa colūna: detur trabi ꝑs lōgitudinis vndecima. Deniq; gradatione istac cætera deiceps habebuntur. Trabs ionica tribus præter cimatiū cōstat fascijs. Eam diuisere ī partes nouē: ex his dedere cimatio partes duas. Cimatij lineamentum fuit gulula. Iterato q̄ esset sub cimatio diuisere in modulos duodecim: ex quibus imæ fasciæ dedere tris: mediæ quattuor: modulos vero quinq; reliquos dedere fasciæ supremæ: quæ quidem ilico sub cimatio sit. Fascijs sūt qui nullum dedere cimatiū: & sunt qui dederint: ex his aliqui gululam ex quinta: aliqui funiculū ex septima suæ fasciæ apposuere Cōperies preterea in operibus veterū lineamenta aut trāslata aut mista ex varijs operum rationibus: quæ nō vsq; vituperes sed ex omnibus maxime probasse visi sunt trabem in qua non plus duæ adsint fasciæ: quam esse quidē doricā interp̄tor amotis regulis & clauiculis Hanc sic fecere. Totā enī crassitudinem diuisere in modulos nouem: ex quibus dedere cimatio modulum vnū: & partē moduli tertiā bis. Sub inde fasciæ mediæ dedere modulos tris / et alteri⁹ insuper moduli tertiā. Infimæ autem fasciæ dedere modulos duos reliquos. Cimatiū trabis isti⁹ habuit in supremo ex dimidia sui spatij canaliculū cū nextrulo ex altera rudentē. Fasciæ quidē istic mediae datus est sub rudente pro cimatio funicul⁹ ex totius fasciæ octaua: et fasciæ infime datū est cimatiū gulula ex suæ latitudinis tertia. In trabē imposuere tigna: sed eoꝝ capita non apparebāt vti in doricis: ea enī resecarunt ad perpendiculū solidi in trabe: et operta effecerunt tabula vna perpetua: quā fasciam regiā appellō. Hui⁹ latitudo tanta est: quāta est sub se trabis crassitudo. Istic assueuere insculpere aut vasa / & quæ ad sacrificiū facerent / aut boum capita interuallis disposita: et a cornibus pendēt restes pomoꝝ et fruct⁹ Huic fasciæ regiæ supappoisuere cimatium gululā altum nihil plus q̄ modulos quattuor: et min⁹ nil q̄ tris. Supra id apposuere asseres pauimenti gratia ꝓminentes quoad effecerint gradū crassum modulos quattuor. In eos alij insculpsere denticulos ex imitatiōe assiū resectorum: alij cōtiguos absq; vlla interscalptura disseparatos reliquere. In asses posuere seu pauimentum illud sit / seu trāsuersarium sedile / ex quo mutuli promineant / crassum modulos tris: ornaruntq; id spatiū ouiclis: inq; id imposuere mutulos præ et subtectos fascis tabularū. Fascia autē

Fascia regia.

quę pro fronte est altitudo modulos capit quattuor. Quę vero tegit fundũ mutulorũ lata est modulos sex & dimidiũ. Supra istiusmodi mutulorũ frõtem venere imbrices crassi ad modulos binos; eorũ ornatus gulula aut rudens. Supremo loco vndula modulos tris: aut vbi ita iuuat/ quattuor. Hanc in vndulam cũ Ionici/ tum Dorici sculpebãt capita leonum vomentia cõceptas aquas. Illud cauebãt/ ne cadẽs vnda templum adeuntes/ aut intima templi aspergeret. Capitibus iccirco istiusmodi quę apertionib⁹ superimmınerẽt ora occludebãtur. Corynthij nihil ad opus trabiũ & cõtignationũ addidere prętér id si recte interpretor/ vt mutulos non prętectos ponerent: neq; vti dorici pręfectos ad perpẽdiculũ: sed nudos ac deformatos ad lineamentũ vndulę: qui quidẽ inter sese distarent quãtum frõtibus ex pariete prominebãt. In cęteris autẽ Ionicos secuti sunt. Hactenus de trabeatis columnationibus. ¶ De arcuatis mox dicemus/ vbi basilicam tractabim⁹. Sunt aliqua quę ad istiusmodi colũnationes pertineãt minime neglıgẽda. Nam cõpertũ quidem est colũnas in aere positas graciliores videri/ q̃ quę in concluso collocentur. Et quo striarũ numerus sit maior: eo crassiores colũnas videri. Ea re sic monẽt. Angulares colũnas q̀ libero aere ad prospectũ pręcęteris circũarctẽtur/ crassiores facito: aut striarũ numerũ augeto. Sed striãtur columnę aut canaliculis ductis linea ad imũ recta: aut canaliculis ad columnã aduolutis. Apud Dores canaliculi per directũ columnæ excauãtur: hos canaliculos architectı strias appellarunt. Atqui apud Dores striarũ numerus viginti: apud cæteros quattuor & viginti. Canaliculos cæteri discriminant nextrulo interducto. Fitq; id nihil minus q̃ ex tertia: nihil plus q̃ ex quarta apertionis canaliculi. Incauãturq; ad lineamẽtum emicicli. Dores autẽ amoto nextrulo/ simplices strias/ aut interdum planas ducunt/ aut potius incauant ad partẽ cicli nõ plus quartã: & terminant continuas excauationes in angulũ. Tertiã partẽ striarũ quæ infima in colũnę longitudine sit pleriq; omẽs opplent rudẽte: quo ab ictu & iniuria illesior colũna sit. Stria quę directã per columnę longitudinẽ a summo ad imum ducta est/ efficit vt crassior intuẽtibus videat̃ colũna esse q̃ re ipsa sit. Quę vero aduoluet̃ variabit. Sed quo minus a recta perpendiculari linea diuertet̃: eo colũna crassior apparebit. Striarũ volutiones non plus tres: &

Trabs corynthia.

Canaliculi.

Striæ.

nunq̃ minus q̃ integrã vnam ponere assueuere. Striam qualẽcũq; duxeris a summo ad imũ ꝯtinuata & cõpari perduci linea cõuenit: nequid excauationes non cõdicant. Excauandi modũ pręstabit angulus normę. Est apud mathematicos linea a quo velis puncto in semicicli ambitu ꝯstituto a diametri capita perducta: illi normę angulũ rectũ constituere. Scalptis igitur striarum laterib⁹ tam funditus deprimẽda fossura est: quo ad normæ angulus libere terminet. Atqui striatis quibusuis vtrimq; capitib⁹ decens interuallũ sinẽdum est quo a proximis coronã circũstringẽtibus nextrulis vacua striarũ distinguãtur. De his hactenus. Apud Memphim circa templũ pro colũnis colossos cubitos duodenos affuisse referũt. Alibi colũnas totas volubiles apposuere vestitas pampinis auiculisq; diuulsis refertas. Sed ad maiestatẽ templorũ decẽtius columna tersa & pura est.

Dimẽsiones ad colũnarum cõpositionem.

❡Colligũtur dimensiones quędã quę ad colũnas in opus cõponendas plurimũ artificij pręstent facilitatis. Nãq; numerantur quidẽ columnę quæ in opere affuturæ sunt: ex illarũq; numero cõponendi ratio deducit̃. Atqui in doricis / vt ab his incipiam / si erũt illę quidẽ affuturę quattuor / diuidetur frons areæ in partes septem atq; viginti. Si affuturę sunt sex / diuidetur in partes vnam & quadraginta. Sinautem octo / diuidetur in partes quinquaginta & sex. Exq; his dabũtur partes duæ singulis crassitudinibus columnarũ. In operibus autẽ ionicis vbi quattuor columnę apponẽdæ sunt / diuidet̃ frons areæ in partes vndecim atq; dimidiã. Vbi vero columnę ponẽtur sex / diuidetur in partes octo & decem. Q̃ꝫ si columnas posuisse oporteat octo diuidetur in partes quattuor & viginti atq; insuper dimidiam ex quibus dabitur crassitudini columnæ pars vna.

❡De templi pauimẽto interioribus spacijs areæ loco parietibus & parietum ornamentis. Caput. X.


Empli pauimentũ & spacia interiora sunt qui ꝓbent vbi gradũ aliquẽ cõscenderent: & locũ vbi ara sacrificij statuẽda sit / oĩno celsiorẽ exigũt. Aditus faucesq; cellarũ quę pro laterib⁹ sunt / alij om̃ino patulas / atq; penitus expeditas nulla parietis parte obducta relinquebant. Alij duas interstatuebant colũnas ductis rationib⁹ trabiũ ornamentorũq; a porticu / de qua nuper dixim⁹. Reliquum vacui q̃d istic supra coronas esset / statuis & cãdelabris habẽdis relin-

quebāt: alij ad cellas huiusmodi pariete hinc atq; hinc ꝑducto arcebāt fauces apertionis. ¶ Parietes tēpli qui crassissimos atq; tollendos putat dignitatis gratia fallit. Nā corpus quidē cui mēbra plus satis tumeant quis nō vituperet? Adde q; luminū cōmoditas tollit laterū crassitudine. Ad templū Pantheon prestantissim⁹ architectus pariete cū esset opus crasso/solis assibus vsus est: cętera cōplementa respuit: spaciaq; istic q̄ imperiti cōpleuissent: scafis & apertionib⁹ occupauit/eoq; pacto impēsam minuit: molestiā ponderū sustinuit: operiq; elegātiam adiecit. Paries ex colūnæ rationib⁹ crassus habēdus est: vt in pariete altitudinis ratio ad crassitudinē sui æque atq; in columnis respōdeat. Annotaui veteres in templis assuesse frontē areæ diuidere in partes duodecim: aut vbi esset opus robustissimū voluere in nouē: atq; ex his vnam dedisse crassitudini parietis. Parietē in rotundis tēplis nemo minus q̄ ex dimidia: cōplurimi duas ex tribus partib⁹ diametri: aliqui ex quattuor partib⁹ sumpsere tris: ad quas interiorē parietē vsq; ad testudinem attollerēt. Sed peritiores istius circularis areæ ambitū diuisere in partes quattuor: & earū vnius lineam extenderunt: ad cuius longitudinem parietem istic intimum attollerent q̄ respondeat vti vndecim ad quattuor. Qd ipsum in quadrāgulis/seu templis/seu quibusuis operibus testudinatis imitati pleriq; sunt. Vbi tamē pręterparietem habendę hinc atq; hinc ad aream cellæ suntq; illic fiat spacij amplitudo sub aspectu laxior: interdum parietis altitudinem ad areæ altitudinem excitarunt. Sed in rotundis non erit altitudo parietis interior eadem æque atq; exterior. Nam finis interioris parietis pręstabit primordia testudini Exterior vero parietis pars ad subgrundia vsq; tollatur conuenit. Ergo pars hæc ex tota altitudine testudinis quæ parietibus imposita est/partem occupabit tertiam: si erit illi quidem tectum gradibus deductum. Sinautem fiet tectum lineis directis & displuuiatis: occupabit tum quidem extrinsecus paries istic altitudinem testudinis dimidiam. Paries in templis maxime cōmodus erit testaceus: sed vestiturę ornamētis decorabit. ¶ De ornamēto parietum sacrorum varia varij sensere. Apud Cizicum fuere qui parietem delubri lapidibus ornarint tersis: cōmissurasq; auro solido distinxerint. In Elide ad ædem Mineruæ frater Phidiæ tectorium induxit calce croco subacta &

Paries templi.

Pātheon

Attende varia parietum sacroꝝ apud varios ornamēta.

lacte. Monumētum ſimandiū in quo pellices Iouis condeRentur. Agyptiorum reges cixere aureo circulo ad ſpiſſitudinē integri cubiti: ambitu vero cubitorum trecentorum et quinq̧ et ſexaginta: in quo per ſingulos cubitos ſinguli eſſent inſculpti dies anni Hæc iſti. Alij contra. Cicero Platonē imitat⁹ lege admonendos putauit ſuos/vt in templis ſpreta ornamētorū varietate atq̧ illecebris/candorē in primis probarent. Tamē inquit ſpecimē eſto. Mihi quidē perfacile perſuadebitur coloris æque atq̧ vitæ puritatē et ſimplicitatē ſuperis optimis gratiſſimam eſſe: et habere in tēplis quæ animos a meditatione religionis ad varia ſenſus illectamēta et amœnitates auertant nō cōuenit. Sed ſic puto cum alibi publicis in reb⁹ tum in ſacris ædibus modo nulla ex parte a grauitate diſcedas. Laudandus erit qui volet parietē et tectum et pauimentum eſſe omni arte exſculptiſſimum/atq̧ multo elegantiſſimū: et in primis quoad in te ſit manſurū. Quare percōmoda erit inteſtina ſub tectis cruſtatio ex marmore vitro aut contabutata aut circūexſecta. Extimū vero pro more veterū probabitur cruſta inducta calce ſigillis aſperſa. In vtriſq̧ curabitur vt ſignis tabuliſq̧ apta et decentiſſima loca et ſedes cōtribuantur. Et præſertim in porticu monumenta rerū geſtarū picturis belliſſime cōmendabunť. Intra vero in tēplo tabulas potius habere volo pictas/q̄ picturas parietib⁹ ipſis inductas: vel ſignis potius q̄ tabulis delectabor ni forte ſint eiuſmodi: quas Cæſar dictator vt ædē Veneris genitricis ornaret duas talentis emit nonaginta. Et picturā ego bonam/nā turpare quidem parietē eſt pingere quod male pingas/non minore voluptate animi contemplabor/q̄ legero bonam hiſtoriam. Pictor vterq̧ eſt: ille verbis pingit: hic penicu-lo docet rem. Cætera vtriſq̧ paria et cōmunia ſunt. In vtriſq̧ et ingenio maximo et incredibili diligentia opus eſt. Sed velī in templis cū pariete tum et pauimento nihil adſit/quod merā philoſophiā non ſapiat. In Capitolio affuiſſe cōperio leges tabulis æneis inſcriptas: quibus imperium regerent: eaſq̧ cum templum arſiſſet: fuiſſe reſtitutas a Veſpaſiano principe ad numerum trium milium. In limīe Apollinis delij inſculptos fuiſſe verſus memorant quib⁹ edocerenť homines qua hærbarū cōpoſitione aduerſus oīa venena vterentur. Nos eas apponendas admonitiones ducem⁹: quibus iuſtiores/modeſtiores/fru

Cæſar dictator duas tabulas talēt[is] emit nonoginta.

Leges Ro. æneis tabulis inſculptæ.

☞

galiorefq; / oĩ virtute ornatiores / et superĩ gratiores reddamur. Qualia sunt quæ leguntur. Talis esto / qualis videri velis. Ama / et amabere / et eiusmodi. Maximeq; pauimentũ refertũ velim esse lineis et figuris : quæ ad res musicas et geometricas pertineãt: vt omni ex parte ad animi cultũ excitemur. Assueuere veteres cum in templis tum in porticibus res rarissimas ornamẽti gratia imponere. Quale illud in tẽplo Herculis: qui formicarũ cornua ab indis deuecta: et Vespasiani qui coronas ex cinnamo in capitolio: et Augustæ quæ in palatijs primario tẽplo maximã cinnami radicẽ aurea patera ĩposuit. Apud Themũ in Aetholia quam Philipp9 vastauit / fuisse in porticibus tẽpli arma fecerunt numero vltra quĩdecim milia : et statuas ornamẽti gratia vltra duo milia: quas oẽs Philippus confregisse refert Polibius: præter eas quæ nomen aut effigiem haberent deorũ: et fortassis non rerum istarum magis numerus / q̃ rei varietas pẽsanda est. Apud Ciculos fuere qui statuas ex sale formare instituerunt, auctor est Solinus. Et statuam inquit Plini9 effecit ex vitro. Equidem istiusmodi rarissima erũt ad naturæ atq; ĩgeniorum admirationẽ dignissima. Sed de statuis alibi. Apponũtur columnæ parietibus et apertionibus interserũtur. Earum nõ habetur istic vti in porticu. Illud aduerti in templis maximis q; columnæ ad tantam operis vastitatem forte non respondissent: perduxisse camurarum cornua / q; in eorum arcubus sagitta semidiametrum excederet ex tertia: quæ res etiam ad venustatem accessit. Est enim sese in sublime attollens testudinatio agilior vt ita loquar / atq; explicatior. Illud hic non prætereundum censeo. In testudinationibus arcuum capita ad min9 prolixiora semidiametro efficienda sunt : quantum spectantibus occupant coronarum prominentiæ ne medio ex templo intui possint.

Cornua formicarum. Coronæ cinnameæ. Philipp9 arma et tabulas apd Themũ confregit. Statuæ ex sale et vitro.

¶ Tẽplorũ tecta testudinata eẽ oportere q̃ min9 incẽdio veluti multa subiaceãt fastigiorũ quoq; dignitas et structura. Ca.XI.



TEmplis tectum dignitatis gratia atq; etiam perpetuitatis maxime esse testudinatum velim. Ac nescio qui idem quo id fato eueniat / vt nullum ferme compies templum celebre quin igniũ iniuria in calamitatẽ inciderit. Legimus Cambisem quot quot erãt apud Aegyptum templa combussisse : et aurũ atque ornamẽtũ Persepoli trãstu

Templa olim celebria ꝓcremata. Cãbises.

lisse. Delphicũ oraculũ ter concrematum extitisse a Tracibus refert Eusebius. Id etiã apud Herodotũ inuenio restituisse Amasim cum iterato arsisset sponte sua. Alibi legim⁹ per ea tempora incensum fuisse a Phlegia quibus Fenix litteras nonnullas ciuibus suis adinuenisset. Rursusq; incensum regnante Cyro annis paucis ante Seruij Tullij Romanorũ regis mortem: constatq; incensum demũ per eos annos fuisse: quibus lumina illa ingenij et doctrinæ Catullus/ Salustius/ Varroq; nati sunt. Tẽplum Ephesiæ incenderant Amazones Syluio Postumio regnante. Rursus incensum extitit quo tempore Socrates Athenis venenum bibit. Et in Argis perisse templum legimus igni per eum annum quo sit Athenis natus Plato Tarquino apud Romam regnãte. Quid sacras porticus Hierosolymas? Quid Milesiæ Mineruę? Quid templũ Serapis apud Alexandriam? et Romæ Pantheon: et ædem Vestæ: et Apollinis templum: in quo sybillæ arsisse carmina meninere quid referam? Cætera ferme omnia templa in calamitatẽ istiusmodi incidisse prædicant. Solum id quod in vrbe Erice dicatum erat Veneri perpetuo illesum permansisse ad suavsq; tempora scribit Diodorus. Alexandriã aiebat Cæsar ab incẽdijs immunẽ fuisse oppugnãte se q̃ esset testudinata. Atqui et habet quidem sua ornamẽta testudo. Apud veteres qualia ornamẽta in pateris sacrificiorũ facerent argentarij: eadẽ ad testudines sphericas exornandas architecti transferebãt Qualia vero stratorijs lectorũ pannis assueuere: talia fornicibus et camuris imitabant. Ea re visuntur quadrãgulæ octangulæ et eiusmodi operũ disseminatiões per testudinem ductæ ad compares angulos et ad lineas cœquales distinctis radijs et ciclis vt ad gratiam addi ãplius nihil possit. Et faciat hoc quidẽ ad rem/ ornamenta testudinũ ꝓculdubio dignissima/ quæ alibi passim et apud Pantheon videm⁹ in cautionib⁹ formarum posita qui facerent nõ tradidere litteris. Ea nos sic efficere aggressi sumus labore et impẽsa leui. Describimus enim futurarũ formarũ lineamẽta ipso in tabulato armamẽti siue quadrangula/ siue sexangula/ siue octangula illa quidem sint: mox quas volo testudinis partes excauatas dari: eas ad constitutam altitudinẽ compleo latere crudo inducto creta calcis loco. Itaq; istiusmodi veluti tumulus per dorsum armamẽti astructis superastruo ex testa et calce testudinẽ adhibi-

Amasis.
Phlegias
Fenix.
Testudo sua etiam habet ornamẽta.

ta diligentia/vt eius partes graciliores crassioribus et constan tioribus bene annexa et bene offirmata cōueniant cōclusa per inde testudie dumarmamenta subdemuntur .Eximo ex solida structura testudinis congestas istas luteas quas pricipio dispo= sueram accumulationes:eo pacto formarum scalpturæ ad arbi trium ex præscripto subsequuntur. Redeo ad rem. Mihi illud vehementer placet quod scribit Varro. Ad testudinē pictā af= fuisse formam cæli : et affuisse præterea stellā mobilē et radiū: qui quidem quænam esset hora diei: qui tum extra perflaret vē tus indicaret.Itaq; istiusmodi perplacet. ¶Fastigia tantum af ferre operibus dignitatis affirmāt vt ætherea Iouis domicilia tametsi illic nunquā pluat seruato decore minime carere fasti= gio posse arbitrentur.Fastigia tectis apponūtur sic.Nā ex fron tis latitudine quæ ad coronas est/pars ne plus quarta sumitur: ne minus quinta:ad quamvertex hoc est culminis suprem⁹ an= gulus attollatur:extremis subgrundationib⁹ fastigij : inq; illo summo cacumine imponentur arulæ statuarum collocandarū gratia : his autē quæ in angulis extremis subgrūdationū sunt/ altitudo erit / quanta est præter fasciam regiam toti⁹ coronicis crassitudo . Arula aūt iposita medio cacumini fastigij excedet angulares parte sui octaua.Buccidē primū ferūt extremis tecto rū ibricib⁹instituisse psonas apponere ornamēti gr̄a ex creta ru bricata. Postea totis cū tegulis marmoreas ponere assueuere.

Buccides extremis tectorū ĩ bricib⁹ p= sonas pri mus ap= posuit.

¶Templorū apertiones.fenestræ . hostia. valuæ .cum earum particulis.rationibus et ornamentis. Ca.XII.

APertiones fenestrarū in tēplis esse oportet modicas et sublimes: vnde nihil præter cælum spectes : vnde et qui sacrum faciūt/ qui ve supplicāt : nequicquā ab re diuina mentibus distrahant.Horror qui exvmbra excitatur natura sui auget in animis veneratione : et coniūcta quidē multa ex pte maiestati est austeritas.Adde q̈ ignes qui tē plis debentur/ quib⁹ nihil ad cultū religionis ornamentūq; di= uini⁹habeas / nimia in luce languescūt. Veteres ea nimirū re so la plerūq; apertione hostij ꝯtenti erāt. Sed mihi quidē ꝓbabit: vbi adit⁹in templū oīno erit illustris: interiorq; ābulatio mini me erit tristis Vbi autē ara statuta sit: maiestatē præse ferat lo= cus velim magis q̄ venustatem:Redeo ad apertiōes luminum. Meminisse oportet quod alibi dixim⁹ apertionem constare ex

vacuo & lateribus & superliminari. Fenestras & hostia veteres nusq̃ nisi quadrãgula adiunxere. Sed de ianuis primo. Ad ianuas quidẽ optimi architecti om̃es cũ Iones/tum Dores/tum Corynthij latera in summo ex parte sui quarta atq; decima graciliora fecere q̃ in imo. Superliminari crassitudinẽ dedere hanc quã in summo capite lateris inuenere/& lineas ornamẽtorum in vtrisq; cõpares effecerunt: & iunctiones ad vnguẽ contermi narũt: & ianuæ coronam summam quæ superliminare foueat summis columnarum capitulis quę in porticu sint ęquarũt. Itaq; in his om̃es quæ diximus obseruarunt. In cæteris vero alij ab alijs multo differunt. Nam Dores quidẽ totã altitudinẽ istanc diuisere in partes sexdecim: ex quibus dedere altitudini vacui apertionis: quã eãdem veteres lumen nuncuparũt. Dedere inq̃ partes decem: latitudini autem quinq;: lateri autẽ vnam. Hæc Dorici. Iones vero primam illã integram altitudinẽ quę summis capitulis columnarũ ęquatur: diuisere in partes decem & nouem: ex quibus dedere altitudini vacui partes duodecim: latitudini sex: lateri vnam. Corynthij diuisere in partes vndeuiginti: ex quibus datę sunt partes septem latitudini vacui: altitudinem autem luminis effecere duplam ad latitudinem: fuitq; latus hostij septima latitudinis vacui. In quibusq; lat⁹ hoc est antipagmentum fuit trabs. Et ni fallimur Iones sua delectati sunt trabe ornata fascijs trib⁹. Dores sua amotis regulis & clauiculis & in trabem superliminarẽ ornamenti gratia quisquis maxima ex parte suas coronarũ venustates adiecit. Sed Dores in trabem nõ posuere apparentia capita tignorũ trisulcata: sed eius loco fasciam regiam latam ex crassitudine lateris quod ad hostium stet. Fasciæq; addidere cimatium/gululam/ et super id gradum Plutei purum: & in id ouicla/mox mutulos prætectos suo cum cimatio: & suppremo in loco vndulam sumptis particularum dimensionibus ex his quæ supra in doricis trabeationibus trãsegimus. Iones ꝯtra nõ fasciam regiam quã in trabibus posuerant: sed pro fascia imposuere turgentem fasciculum frondentium ramusculorum: concinctũ loro crassum quantum est trabs dempta parte ex trabe tertia. Supra id cimatium/ & denticulos/& ouicla/& crassum gradũ mutulorum contectorum fascia suo cum cimatio frontis & supremã vndulam. Pręterea addidere ad alterũ quodq; extremum lateris sub

Ianua tẽpli.

gradu crasso tectorū mutulorū: addidere inq̄ præcidētes/vt sic eas appellem/auriculas ducta nominis similitudine a sagacib⁹ bene auriculatis canibus. Fuitq; auricularū istarū lineamentu; maiuscula. S. oblonga extremis suis capitibus sese in anfractū volutatū implicans hunc in modū. Earūq; auricularum crassitudo in sūmo fasciculo latitudinē æquarit: in imo arctiores fuere ex quarta. Longitudo auricularū pependit vsq; ad supmi vacui æquilibram. Corinthij integrū colūnationū opus a porticu ad hostia transtulere. Ornantur et ianuæ locis preserti quæ sub diuo pateant: nequid hæc alibi repetantur/porticulo adpacto hunc in modū. Positis enim laterib⁹ & superliminari hinc vnā atq; hinc alterā colūnam appingunt expeditam: atq; etiā interdum prominentē. Colunarum bases inter se distant: ꝙ integrū opus antipagmentorum eo spacio concipiant. Lōgitudo colūnarū cum capitulis tanta est: quanta sit ab angulo extremo basis dextræ ad angulum extremū sinistre. In hasce colūnas trabs fascia coronæ fastigiūq; imponitur ex rationibus porticus: de qua supra suo transegimus loco. Fuere qui ad latera hostioru; pro trabe adegerint coronarū ornamenta: ex quo hiatū ianuę prepansum effecere: opus magis priuatorum ædium delitijs accōmodatum præsertim fenestrarū q̄ templorum auctoritati cō decens. In maximis templis hostijs præsertim quibus aliæ nō adsunt apertiones altitudo vacui ī partes diuiditur tris: vnaq; atq; eadem suprema linquetur vt pro fenestra sit: æneoq; ornatur rete: reliquum valuis datur. Suas habent rationes particularum valuæ. Inter particulas primaria est cardo: istius duplex est ratio. Nam aut lateri ianuæ cōmēdantur captus ferrei et ar picones: aut ex angulo value assis emittitur: in cui⁹ cuspide statuta valua inuertitur. Valuæ temploꝝ ꝙ perpetuitatis gratia fiant æneæ atq; maximi ponderis sint axe tutius agūtur q̄ arpiconibus. Non hic refero quas portas apud historicos & poetas legerim vestitas auro/ebore/et signis/tā graues/vt turmis hominum referarentur: et strepitu terrorē incuterent: ī his ego facilitatem laudo aperiendi claudendiq;. Ergo ad cuspidē in axis infimo substituetur sedile ęreum stagno īmisto: excauabiturq; medullitus cum sedile/tum et caput axis cui valua applexa sit in modum pixidis ad concauū lineamentū lancis/quoad intra se mutuo complexu concipiant pilā ferreā bene terete; et bene

Ianuæ ornamentū

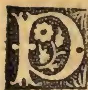
Valuæ et earū particulæ.

tersam. Ad supremũ quidẽ axis caput qđ in value summo est aderit famella ænea superliminari itersita: et præter id axis mobilem circa se imbuet anulũ ferreũ vsquequaqꝫ tersum et leuigatum. Sic fiet vt nusquàm morosa sit valua: et leui appulsu ad arbitriũ alludat. Singulis hostijs valuæ erũt gemellæ: quarũ altera hoc in lat⁹ ianuę: altera in latus alterũ sese recipiat. Valuæ eiusqꝫ crassitudo fiet ex suæ latitudis duodecia. In valuis ornamẽta sunt fasciæ quæ quidẽ amplitudinẽ valuæ superadpactæ obambiãt numero ad arbitrium aut duplices aut triplices aut etiã simplices Qđ si erũt geminæ et veluti grad⁹ alteræ sup alteras distẽtæ capiẽt ãbæ vna ex valuæ latitudie ptẽ ne magis q̃rtã: ne min⁹ sextã. Eritqꝫ pͥma superemines ad pacta fascia latior q̃ substituta ex quinta. Quod si erũt triplices/ tunc ex trabe ionica lineamẽta suscipiẽt. Sin autẽ erunt fasciæ circũ simplices: fient ex quinta vsqꝫ ex septima. Fascijs interior linea erit gulula. Longitudo valuæ diuidet̃ fascijs transuersis: ita vt suprema spatia quintã occupent totius altitudinis. Valuæ bis in tẽplis fenestræ æque ornantur atqꝫ hostia. Sed earum vacua q̃ proximam sub testudie celsam parietis partẽ occupet: suisqꝫ angulis ad superincuruum testudinati terminet: ea re sub arcu contra sunt atqꝫ in hostijs. Nãqꝫ latiora quidem duplo sunt q̃ alta: totamque latitudinem diuidunt columnulis duabus interstitutis ex rationibus porticus. Sed columnæ istic fere in omnibus quadrangulæ sunt. Scaphorum lineamenta quibus pictæ tabulæ statuæqꝫ collocantur ex lineamentis hostiorum sumuntur/ altitudine tertiam sui parietis partẽ implent. Ad fenestras templorum lumini apponebant pro valuis contra pruinas et ventorum impetum statiuas tabulas tenues alabastri tralucidi: aut rete æneum marmoreum ve. Plagas vero intermedias ad rete obstipabant non fragili vitro: sed lapide speculari petito maxie ex Sogobria hispaniæ oppido: aut itẽ ex Bononia galliæ. Id lamia est raro pedali ãplior gypsi tralucidi et perpurissimi. Cui peculiare natura datum est: vt vetustatem non sentiat.

Valuæ ornamẽta.

Fenestrę tẽplorũ.

¶ Ara sacrificij an vna vel plures. de cœnæ cõmunione. optimorum coniunctione templi et sacrificiorum luminibus. candelabris alacritate crateribus, ceterisqꝫ nonnullis quib⁹ egregie ornantur templa. Ca. XIII.


Ost hec spectabit quidem ad rem temploꝵ arā in qua sacrificent statuere loco dignissimo: nimirum assidebit iuste pro tribunali. Aram veteres altam facere pedes sex: latam duodecim: in qua signum statuerent. Aras autē sacrificij gratia intra templū complures disseminare an deceat aliorum sit iudicij. Apud maiores nostros per illa nostræ religionis initia optimi viri in communionem cœnæ conueniebāt: non ea re / vt corpus epulis saturum facerent: sed vt conuictu mutuo mansuescerent: et animo bonis monitis referti domū redirent multo cupidissimi virtutis. Illic igit̄ libatis potius q̄ assumptis quæ in cœnam essent per summā frugalitatē apposita Habebatur et lectio et sermo de reb⁹ diuinis. Flagrabant omniū studia ad cōmunē omniū salutem et ad cultū virtutis. Demum quisq; prout facultas suppeditabat offerebat in medium quasi pietati debitū cēsum / et bn̄meritorū stipē / id est per antistitē erogabat̄ in eos qui ope indigerēt. Oīa isto pacto inter eos veluti inter amātissimos fratres erāt cōia. Post id tēpus cū per principes licuit publice facere: nō multo quidē a vetere patrū instituto deuiarūt: sed maiore populo cōfluēte minutiore libamēto vsi sunt. Sermones autē quib⁹ vterētur diserti per ea tēpora pōtifices ex patrū cōmentarijs spectare passim licet. Itaq; vnica tum quidem erat ara / ad quā cōueniebant. Vnicū in dies sacrificiū celebraturi. Successere hæc tpa quæ vtinā vir quispiā grauis pace pōtificū reprehēdēda duceret: qui cū ipsi dignitatis tuendæ gratia vix chalendis annuis potestatē populo faciāt visendi sui. Omnia vsq; adeo circūferta reddidere altarib⁹ / et interdum nō dico pl⁹. Hoc affirmo apud mortales nihil inueniri ne excogitari quidē posse: qđ sit dignius sanctiusq; sacrificio. Ego vero neminem dari bene cōsultum puto / qui quidem velit res dignissimas nimium prompta facilitate vilescere. ¶ Sunt et quædam alia ornamentorum genera non stabilia quibus sacrificium ornetur. Sunt et quibus alioquin templa honestentur: quorum spectet ratio ad architectum. Queritur quid omnium pulcherrimum sit triuium ne lætum / ludibunda iuuentute. Mare ne refertum classe. Campus ne refertus milite et signis victricib⁹. Foꝵ ne refertum patrib⁹ togatis et eiusmōi: an templum alacritate luminū illustre? Sed velī quidē lumīa in tēplis habere maiestatē. Quæ res minutis in scitillulis faculaꝵ quib⁹

Nota epulandi morē antiquum.

Attende.

hodie vtimur non eſt. Habebunt non nego venuſtatẽ ſi ad aliquam lineamentorũ ſpeciẽ coaptẽtur: ſi per coronarũ lineas lãpadibus diſtẽdenť. Sed multo placent veteres qui candelabris maiuſculas cõculas odoratis flãmis incendebãt. Longitudo cãdelabri in partes diuidebať ſeptem. Duę dabanť baſi: eratq; baſis triãgula longior ex magis q̃ lata. Inq; imo erat ea quidẽ latior q̃ in ſummo ex . Stilus candelabri excitabitur vaſis gutturijs alteris in alteras ſuperaſtitutis. In ſummo apponebatur cõcula gummis & lignis odoratis farcita. Mandarũt memorię quãtum balſami ex publicis vectigalibus iuſſerint principes in ſingulos dies ſolennes incẽdi ad baſilicas maximas Romę. Id fuit ad libras q̃ngẽtas octuagita.

Candelabrum.

Balſamũ ſacrificijs incẽſum.

❡ Hactenus de cãdelabris. Venio ad reliqua quibus egregie ornenť templa. Legimus Gigem crateras dediſſe dono Apollini Pithio ſex ex auro ſolido pondo milia triginta. Et apud Delphos ſolida ex auro et argẽto fuiſſe vaſa quoꝝ quodq; amphoras caperet ſex. Fuere & qui pluris artificũ manus atq; inuentũ fecerint q̃ aurũ. Apud Samios in templo Iunonis cratere ferreis ſignis circumrefertũ affuiſſe ferunt: q̃d olim Spartę ad Creſum miſiſſent dono tantæ amplitudinis/vt amphoras ceperit trecẽtas. Delphis quoq; Samios dono miſiſſe olim cõperio ferream cortinã in qua miro artificio animantiũ capita eſſent inſculpta: quãve coloſi cubitos alti ſeptem ſubnixo genu ſubſtinerẽt. Mirũ illud Api deo ędem feciſſe Sãniticũ ægyptium colũnis & varijs ſignis ornatiſſimã intuſq; ſimulacrũ Apis dei cõtinuo q̃d od ſolem ſpectãdum volueref. Illudq; iterũ admirabilius Cupidinis telum in tẽplo Dianæ apud Epheſum pepẽdiſſe nullis penit⁹ mandatũ laqueis. De iſtiuſmodi q̃d ſtatuã nihil habeo: niſi vt ſuo & decenti ponanť loco quoad ſpectẽtur cum admiratione & dignitate.

Giges.

Nota vaſa & id genus alia tẽplis olĩ dicata p̃cioſiſſima.

Telũ Cupidinis.

❡ Baſilicæ primordia/portus/partes/ſtructura/et quid nam a templo diſcrepet. Caput. XIIII.

BAſilicam fuiſſe prrincipio locũ conſtat: vbi ſub tectũ ad ius dicendũ principes cõuenirent. Huic loco dignitatis gratia additũ eſt tribunal. Poſt id/quo eſſet ea q̃dem laxior primarijs tectis nõ ſufficientib⁹ circũaddidere portic⁹ patulas intrinſec⁹ hinc atq; hinc primũ ſimplices/mox etiã duplices. Addidere inſuper alij ſm tribunal tranſuer

ſam alteram ambulationē: quā quidē cauſidicam nuncupam⁹
ꝙ illic rhetorū turmæ cauſidiciq; verſarentur. Et iunxere ha=
ſce ambulationes inter ſe lineamento ducto ad.T.litteræ ſimi=
litudinem. Tum et ſeruorū gratia additas fuiſſe porticus inter
pretātur extrinſecas. Itaq; baſilica ex ambulatione cōſtat atq;
porticibus. Atqui baſilica ꝙ naturā quidē ſapiat templi/ mul=
ta ex parte cuncta ſibi ornamenta vendicabit quæ tēplis debeā
tur. Ea tamē ita vſurpabit: vt præ ſe ferat imitari tēpla maluiſ=
ſe q̄ æquari. Exaggerabitur templorū more. Sed ei ex aggeris
altitudine quæ templis debeatur adimetur octaua: in qua vene
rationis gratia cedat digniori tum et cætera quæ ornamēto ad
hibebuntur/ nequicquā eam habebūt grauitatē/ quam habeāt
quæ templis imponantur. Præterea inter baſilicā atq; templū
hoc intereſt ꝙ eam quidē propter frequentiā prope tumultu=
antium litigioſorū/et propter vſum litterarū recognoſcenda=
rum/ſubſcribendarumq; eſſe oportet itionibus per q̄ expeditā
et apertionibus vehementer illuſtrē: probabiturq;: ſi ita erit pa
rata vt qui patronos clientes ve ſuos queſitū aduenerint: vbi
ſint primo aſpectu repertum habeant. His de rebus columnæ
iſtic cum rariores exiguntur: tum et arcuata maxime condecēt
et trabeatas etiam non recuſant. Sed baſilicam ſic diffiniem⁹:
vt ſit ea quidem perampla / atq; admodum expedita quædam
ambulatio circumſpecta ſub tecto porticibus intimis. Nam eā
quidem quæ nuda porticibus ſit/ magis ad rationes curiæ et ſe
natus pertinere arbitramur q̄ ad baſilicā. Et de iſtac ſuo dicet
loco. Baſilicas aream habere oportet ita comparatā vt ſit earū
longitudo ad latitudinem dupla. Conueniet etiam habere am
bulationē mediā vtiq; et cauſidicā liberam et expeditā. Quod
ſi forte cauſidica amota tātum erit habitura porticus hinc atq;
hinc ſimplices hūc in modū finietur. Latitudo enim areæ diui
detur in partes nouē: ex quibus dabuntur quinq; ambulationi
mediæ: ſingulis autē porticibus binæ. Tum et longitudo itidē
in partes diuidetur nouem. Ex his vna dabitur ſinui tribuna=
lis. Amplitudini vero tribunalis in faucibus dabuntur duæ.
Sin autē præter porticū addēda erit cauſidica: tunc areæ latitu
do diuidetur in partes quattuor: duæ dabuntur mediæ ambu=
lationi: ſingule autē ſingulis porticibus. Rurſus longitudo di
uidetur ſic. Nam ſin⁹ quidē tribunalis ſibi introrſus capiet cur

Baſilica.

Quid a tē plo dif= fert baſili ca.

uatura sui partem longitudinis duodecimam. Apertura vero interualli capiet duodecimam bis et eius insuper dimidiã. Latitudo quidem causidicæ sibi partẽ longitudinis areæ capiet sextam. Sin autẽ vna et causidicam et portic⁹ habitura erit duplices: diuidetur quidẽ latitudo in partes decẽ: ex quib⁹ dabis mediæ ambulationi partes / tris vero in dextram / et tris alteras in sinistram occupabunt porticus partitis spatijs inter se ex dimidia. At longitudo quidẽ diuidetur in partes viginti: ex quibus dabitur curuaturæ tribunalis pars vna et ãplius dimidia. Aptioni autem ipsius tribunalis dabuntur tris: et amplius etiam tertia. Causidicæ dabuntur ĩtegræ partes nihilo plus tris. Parietes basilicarum non erunt quidem crassi / vti sunt tẽplorum Non enim testudinum onerib⁹: sed trabibus / et deliquijs tectorum substinendis excitantur. Fient igitur crassi ex parte vigesima suæ altitudinis. Parietum altitudo pro fronte ad sui latitudinem spatij addet insuper dimidiam et nusquam plus. In angulis ambulationum porrigẽtur pilæ parietem sese in lineam columnationum parietis extẽdentes nihil minus q̃ vt binas: nihil plus q̃ vt tris crassitudines ei⁹ parietis occupent. Sunt et qui et media longitudinis linea pilam quoq; ordine inter columnas excitent firmitudinis gratia. Eius latitudo aut tris q̃dem capit vnius columnæ crassitudines: aut ad summũ quattuor. Columnationes etiam nequicquã habebunt grauitatem quam habeant quæ tẽplis apponũtur. Qua de re si præsertim trabeata vtemur columnatione sic rationabimur. Nã si erunt illæ quidẽ corynthie: adimet̃ earũ ex crassitudĩe pars duodecima. Si autẽ ionicæ: adimetur decima. Si vero doricæ: nona. In cæteris deinceps capitulorũ et trabis et fasciæ et coronæ et eiusmodi coaptationibus templa imitabuntur.

Parietes basilicarũ

¶ De trabeatis et arcuatis colũnationib⁹ / q̃les basilicarũ colũnæ coronæq; variæ et earũ sedes / necnõ fenestrarũ altitudo / latitudo / reticulatio / de ɔtinuatiõe / de ianuis et earũ rõib⁹. C. XV

ARcuatis imitationibus debentur columnæ quadrangulæ. Nam in rotũdis opus erit mẽdosum ea re q᷑ capita arcus non ad plenũ in solido columnæ substitutæ assideant: sed quãtũ archa quadrati circulũ a se cõtentum excedit: tantũ in vacuo pendeat. Hoc vt emẽdarẽt periti veteres superapposuere capitulis columnarũ etiã aliud lata-

ſtrum quadrilaterum altum alibi ex quarta: alibi ex quīta dia metri ſuæ columnæ. Ad lineamentū vndulæ hui⁹ ſuperadiecti quadranguli latitudo in vno æquauit maximā capituli extenſionem: in ſummo fuere proiectiones pares altitudini: hoc pacto frontes et anguli arcus expeditiora habuere ſedilia atq; firmiora. Arcuatæ columnationes vti et trabeatæ inter ſe variæ ſunt. Nā aliæ quidem diſpanſæ: aliæ confertæ et eiuſmodi. In confertis altitudo vacui apertionis dimidiā capiet latitudinis ſui ſpecies. In diſpanſis habebit altitudo tertiā latitudinis quīquies. In ſubdiſpāſis latitudo iſtæc erit ex dimidia lōgitudinis In ſubconfertis fiet ex tertia. Arcum dixim⁹ alibi trabē eſſe flexam. Ornamenta igitur arcub⁹ dabunt: quæ eadē trabibus darentur: ſi in tales colūnas imponerentur. Præterea qui op⁹ eſſe ornatiſſimū volent: directas inſuper ducēt lineas perpetuū per parietē in arc⁹ iſtiuſmodi ſupremū dorſum. Deformabūtq; trabem et faſcias et coronas quales ad eā altitudinē colūnationibus deberi intelligant. Sed cum baſilicæ aliæ vno porticu: aliæ bino circuantur / coronarū idcirco ſedes ſupra colūnas et arcus erit varia. Nā his quidē quæ vno tantū porticu ſeptæ ſint / ex tota ſui parietis altitudine cōſenſus coronarū præhēdet nonā quinquies / aut vſq; ſeptimā quater. In his vero quib⁹ duplices adſunt portic⁹ cōſcendēt coronæ nihilo minus tertia: nihilo plus q̄ octaua ter. Appingent præterea ornamēti gratia atq; itē vtilitatis ad parietē ſupra coronas primas aliæ inſuper columnæ maximæ quadrangulæ: quæ in ſubſtitutas primarias colūnas medijs centris acquieſcāt. Nā cōfert quidē q̄ ſeruata oſſiū ſoliditate et aucta operis honeſtate pōd⁹ atq; īpenſa pariet̄ maxima ex parte leuigabit: adigetq; iſtis ſupremis colūnationib⁹ etiā coronarū prominētiæ vti operis qdē ratio iſtic exigat. Adde q̄ baſilicis biporticatis alteræ in alteras colūnatiōes ſtatuētur nūero a tecto ad imū tris. In illis aūt binæ. Vbi igit colūnatiōes appoſuer̄ tris / illic ſpatiū id pietis qd̄ ſupra colūnas primas vſq; ad ſupmā tecti cōtignationē ſit / in ptes duas diuidet: eoq; loci ſecūdę coronices finient. Inter pmas coronices et ſecūdas paries ſeruabit integer: atq; cruſtationū figmētis adornabit. Paries vero qui inter ſecūdas ac tertias coronices ſit: feneſtris fiet trāſptuſus et luminib⁹ pui⁹. Atq; fient qdē ſupma p interualla colūnationū in baſilicis feneſtræ vniformes atq; mu-

Arcuate et colūnatæ trabeationes.

Feneſtre.

tuo respondētes. Earū latitudo nō erit arctior q̄ vt tris capiat quartas totius interualli/quod inter colūnas sit. Altitudo vero fenestrarum percōmode duas capiet istiusmodi altitudines Eadē superliminare summas æquabit colūnas præter capitulū si erunt quadrangulæ. Sinautē erūt fenestræ ipsæ arcuatæ licebit arc⁹ dorsum penevsq; sub trabē tollere: et diminuto etiā arcu licebit istic ad arbitrium vti. Sed is colūnæ proximæ altitudinē non prætergredietur. Subijcietur fenestris pluteus cū cimatio gulula aut ouiclis. Vacua fenestrarū reticulabuntur: sed non obstipabuntur templorum lamijs ex gypso. Habeant sane condecet quos acres ventos appellentes et infestas pruinas frangat atq; intercipiat/ne qua molestia inferatur. Aliaex parte assiduo et liberrime respirēt necesse est: ne excitat⁹ ab frequentia pedū puluis officiat pulmonib⁹ vel oculis: Mihi idcirco vehementer probantur istic lamiæ tenues ex ære plūbo ve crebris et minutis foraminibus vt ita loquar expictæ/ per quæ lux penetret/et spiritus motu auræ repurescat. ¶ Contignatio multum erit decora: si fiet ītimū in ea cælum subtēsum ad planiciē coæquabilē/ atq; tabulis ad vnguē compactis. Deformabunturq; aptis dimensionibus grandes cicli angularib⁹ figuris cōmisti: distinguenturq; mēbratim areolæ lineamētis sumptis a particulis coronarū. Maxime gulula ouiclis baccisq; ac frondib⁹ intersertis: fiētq; areolarū limbi circūredimiti fascijs gemmatis digna et prompta rerum prominētia: interq; flores et acanthi insignes splendescāt: Spatiaq; ipsa pictorū ingenio ad omnē venustatis elegātiam expoliantur. Aurū materiæ ad glutinari leucophoro pulte huiusmodi aiebat Plinius. Miscētur. n. sinopidis pōticæ libræ sex: silicis lucidi libræ decē: infunditurq; mel græcense: nec ponitur in op⁹ ante exactū diē duodecimū. Mastix liquatū oleo linaceo mistū helbica sinopide bene vsta glutinum præbet penitus indelebile. Altitudo ianuæ in basilicis ad porticū referetur. Porticus si pro vestibulo extrīsecus adiungetur/ fiat alta et lata atq; intrinseca. Vacuū latera et huiusmodi ianuarū rationes ducentur a tēplis: sed æneis valuis nonvsq; dignabitur basilica. Fient igitur ex materia cupressu/cedro et eiusmodi: ornabunīq; æneis bullis: coagmentabiturq; omne id op⁹ ad soliditatē perpetuitatēq; magis q̄ ad delitias. Aut si demū venustati plusculū inseruiendū est non inter-

Cōtignatio.

Glutinū īdelebile.

Ianuæ basilicarū

sita minutalia/quibus picturas imitamur: sed sigilla potius affigenť modice prominentia: quæ opus ornẽt: et sese facile tueantur. Basilicas etiã rotũdas facere aggressi sunt. In his medij cõceptaculi altitudo tanta est: quanta & totius basilicæ latitudo. Porticus vero et columnationes et hostia et fenestræ eiusmõi hisdẽ finiunť rationib⁹ quib⁹ et ãgulares. De his hacten⁹.

¶ De publicis rerũ monumẽtis iucundiora nõnulla animi releuandi gratia sequẽti libro præ inserta. Ca.XVI.


Enio ad rerum monumenta. Iuuat hic animi gratia paulo esse iucundior/q̃ vsq̃ fuerim. Dum omnis noster sermo in cõmensurationũ numeris versabiť. Sed vero quoad potero subcinctus et pressus dicendo. Maiores nostri cum fines imperij deuictis hostib⁹ vi et virib⁹ propagare prosequerentur: signa et terminos statuebãt: quib⁹ cursum victoriæ indicarent: et partũ armis agrũ a finitimis notatum distinctũq; redderent. Hinc metæ colũnæq; et eiusmodi rerum dinoscendarum notæ ortæ sunt. Post id superis gratificãtes prædæ partem elargiri sacris progressi sunt: et publica gaudia religioni commendarũt. Hinc aræ sacella et istiusmõi quæ ad eam rem facerent. Consulendũ etiã nomini et posteritati statuerunt: nosciq; vult⁹/et prædicari virtutes suas apud gen⁹ hominũ elaborarunt. Hinc exuuiæ/et statuæ/et tituli/et trophea:  quæ ad cõcelebrandã famã facerent/excogitarũt. Hosce subditi nõ modo qui patriã re aliqua iuuissẽt: sed etiã fœlices et fortunati quantũ per opes eorũ ostendas licuit secuti sunt. Sed in re perficiunda alijs alia placuere. Liberi patris termini quos ad fines Indie profectionis signũ posuit fuere lapides crebris interuallis dispositi/et arbores proceræ quarũ stipites hedera ꝯtexerentur. Apud Lisimachiã stetit ingẽs ara: quã Argonautæ posuere inter proficiscendũ. Pausanias apud Hippari ad pontũ cratere statuit æneum crassum ad digitos sex: qđ quidẽ amphoras caperet sexcẽtas. Alexander apud Alcestẽ fluuiũ trãs oceanum aras posuit duodecim ex saxo ingenti quadrato. Et apud Tanaim quantũ spatij castris occuparat: tantũ incinxit muro: opus stadia vsq; sexagita. Dari⁹ castris positis apud Othrisios ad Artesroun fluuiũ quemq; militẽ iussit lapidẽ vnũ iacere in cumulos quos videntes posteri et numero et ãplitudine maximos mirarenť. Sesostris exercitũ agẽs eos qui sibi viriliter ob-

Termini finiũ indiæ a Libero pŕe deuictarũ

Argonautæ.

Pausanias.

Alexander.

Darius.

Sesostris.

stitissent: erecta colũna ornabat appositis titulis magnificẽtissimis. In eos vero qui sine armis cessissent pudẽda muliebria
Iason. adsculpebat monumẽtis lapidũ et colũnarũ. Iason templa sibi per singulas quas peragrasset regiones erigebat: quæ oĩa Parmenio deleuit: ne cui⁹ esset illic nomẽ celebre præter Alexãdri. Hæc illi inter expeditionẽ. Verũ et parta victoria/pacatisq; rebus insuper sic facere vsurparũt. In Palladis solertis tẽplo cõ-
Cõpedes Lacedemoniorum. pedes quibus vincti Lacedemones fuissent suspendere. Lapidẽ quo rex Machiensiũ ictus a Phymio rege et perempt⁹ sit/Euia-
Phimius ni non modo asseruarunt tẽplo: sed etiã velut deũ adorarunt.
Eginitæ. Aeginitæ rostra nauiũ hostib⁹ arrepta dicarũt tẽplo. Eos imi-
August⁹. tatus Augustus victor Aegypti ex rostris nauiũ colũnas conflauit quattuor: quas postea princeps Domitian⁹ locauit in Capitolio. His Iuli⁹ Cæsar adiecit duas: vnã in rostris: alterã ante curiam victis Pœnis nauali certamine. Aut quid ego hic turres/templa/obeliscos/pyramides/labyrinthos et eiusmodi referã: quæ historici collegẽt. Ad id qdẽ hoc deuenit studiũ celebrandi sui operibus istiusmodi: vt etiã vrbes posteritatis gra-
Alexãder tia in sua suorumq; nomina cõdiderint. Alexander/vt cæteros omittã præter eas quas nomini suo etiã quadrupedi Bucepha-
Pompei⁹ læ astruxit vrbẽ. Sed meo quidẽ iudicio/illud Põpeij fuit perq̃ decenti⁹. Fugato.n. Mitridate quo loci eũ supasset: eo condidit
Seleucus vrbẽ Nicepolim/ minori sitã in Armenia. Oẽs tñ vicisse Seleucus visus est. Nã is quidẽ vxori Apamias vrbes condidit tres: matri Laodicias quinq;: sibi Seleucias nouẽ: patri Anthiochias decẽ: Alij non tã impensæ magnitudine q̃ nouis aliquib⁹ inuẽ-
☞ tis fructũ posteritatis captauere. Cæsar ex baccis lauri quam in triumpho gesserat siluã satiuã effecit: et sacrauit futuris triumphis. Apud Ascalũ Syriæ insigne fuerat tẽplũ in quo simula-
Derceta. crũ locatũ est Dercetę vultu hoĩs: corpore postremo piscis: q̄ se illac in stagnũ præcipitasset: additũq; est ne fastũ fore siriũ q̃ piscẽ e stagno degustasset. Apđ lacũ fucinũ Mutinij Medeã angistẽ ad serpẽtis effigiẽ finxere q; ei⁹ ope serpentũ iniuria liberati sint. His persimile est hydra Herculis Io et belua lernæ: et quæ prisci poetæ carminib⁹ expixere: quæ mihi quidẽ cõmẽta vehementer probanẽ/ modo ferãt præ se quod virtutẽ sapiat: veluti illud est qđ illi ad sepulchrũ Simandis insculpsere. Stat enĩ iudex et p̃matũ ꝯuent⁹ vestiti sacris: eorũ ex collo ad pect⁹

pendet suspēsa veritas clausis subnutās oculis. In medio est li-
brorum cumul⁹ inscriptusq̨ titul⁹. Animi hæc vera medicamē
ta sunt. ¶ Sed omniū ni fallor egregi⁹ fuit vsus statuarū. Or-
namēto eni veniunt et sacris et profanis et publicis et priuatis
ædificijs: mirificāq̨ præstant memoriā cū hominū tū et rerū.
Et profecto præstātissimo īgenio quicūq̨ is fuit: q eas adinue-
nerit statuas: vna cū religiōe ortas arbitrāť Et statuarū inuēto Statuarū
res Aetruscos fuisse prædicant. Alij Telchines Rhodios pri- inuētores.
mos fuisse irenť: qui statuas deorū fabricarīt: ꝯsuesseq̨ illas scri qui p̄mi.
bunt religionib⁹ abdicatas magicis nubes/imbres/et eiusmōi
inducere: nouasq̨ formas animantiū ad arbitriū īmutare. Pri-
mus græcis Cadm⁹ Agenoris fili⁹ statuas deorū in tēplo cōse- Cadmus
crauit. Apud Aristotelē primas Athenis in foro positas legi-
mus Hermodoro et Aristogitoni: ꝙ hi primū tyrannidē sub-
stulissent. Has Alexander absportatas a Xerse ex susis restituis Statuæ ī-
se Atheniensib⁹ meminit Arrianus historiens. Romæ tantā af mensæ.
fuisse copiā statuarū ferūt: vt alter adesse populus lapideus di- magnitu
ceretur. Rapsinates peruet⁹ Aegyptiorū rex Vulcano posuit dinis.
statuas lapideas cubitos altas qnq̨ atq̨ vigiti. Sosostris Aegy Rapsina-
ptius se atq̨ vxorē statua posuit cubitos alta duos et trigita. tes.
Amasis apud Memphī statuā posuit accubātē: ei⁹ magnitudo Sosostris
pedes erat septē et quadragīta: inq̨ basi duæ astabāt aliæ pedes Amasis.
altæ viginti. Ad Simandū Iouis statuæ appositæ erāt tres Mē Memnō.
nonis op⁹ mirificū: vnico cæsæ in lapide: q̄rū vna sedēs tāta fu
it: vt eius pes septē excederet cubitos: et præter artificis manū
atq̨ lapidis vastitatē quod mirere nulla erat in tāta mole fixu
ra aut macula: cūq̨ lapides ad cōceptas magnitudines nō suffi
cerēt: æreas cōflare posteri agressi sunt cēticubites. Sed præ cæ- Semira-
teris Semiramis cū et lapis deficeret. et maius aliqd cōcupisce- midis sta
ret q̄ qđ ære posset asseq: apđ mōtē Mediæ/q Bagistan⁹ diciť in tua mirā-
petra stadiorū septē et decē suā insculpsit effigiē: quā centū viri de vastita
donis venerareť. Illud de statuis minime prætereūdū cēseo qđ tis.
apđ Diodoꝝ legim⁹: statuarios Aegyptios tm̄ valere solitos ar Statuarij
te et ingenio: vt ex varijs lapidib⁹ diuersis positis locis vnū si- Aegyptij
mulachri corp⁹ ꝯficerēt ꝯuētu partiū adeo pfinito: vt vno loco mirifici.
eodē ab artifice eē pfecta videreť. Miroq̨ hoc ex artificio cele- Attende
bre illđ apđ Samios Phythij Apollinis siīachrū extitisse prædi mirū arti
cant: cui⁹ media fuerit ps Thellesij op⁹ reliquam vero ptem in ficium.

Ephesо Theodorus perfinierit. Hęc animi gratia dicta sint: ꝗ tametsi faciāt ad rem plurimū: velim tn̄ quasi accepta referant mutuo ex proximo qui sequet̃ libro: cū de monumentis priua-torū trāsigemus: ad quā rem ista maxime pertinebāt. Nam cū impēsę quidē magnitudine priuati superari a principib⁹ haud facile paterētur: cū & ipsi flagrarent auiditate glorię: vehemen terq; affectarēt quocūq; daret̃ pacto nominis sui claritatem ef-fundere: ea de re impēsis quidem quoad fortuna suppeditabat nō pepercere. Qđ autē esset in potestate artificū: & viribus inge nij posset occupari: id totis studijs vsurparūt. Ergo lineamēto rum elegātia & operis decētia maximis regib⁹ pares esse cōten dentes assecuti sunt meo iudicio vt in ea re non multo fuerint postponēdi. Itaq; in librū proximum reseruētur. Hoc spondeo Afferent ea quidē iucunditatem cū legeris. Sed quod hic faci-at ad rem non prætereamus.

¶ An statuę in tēplis ponendę/& ꝗ/q̄les/vbi/quot. Ca. XVII.

SVnt qui statuas in tēplis ponēdas negēt. Numam re gem ex pythagoreorū disciplina ꝓhibuisse ferunt/ne quod in tēplis simulachrū imponeret̃. Seneca inde se suosq; ciues subirridebat. Atqui ludimus inquit pup pis vt pueri: sed maiorib⁹ instituti rationē adducētes sic ratio-cinātur. De dijs quis nā adeo erit ineptus/vt nō intelligat mē-te nō oculis diffiniendū esse: & formas oīno posse dari nullas certū est: quibus tantā rem aliqua vel minima ex parte imitari/ aut fingere liceat. Et cōferre quidē arbitrantur/si demū formæ penitus nullę aderunt factæ manu: quo assequamur/vt de pri-mo rerū principe superūq; intelligētijs quisq; sibi animo ea fin gat: quę ad suas ingenij vires accōmodētur. Sic enī promptius altissimi nominis maiestatem multo venerabūtur. Alij secus. Nāq; species quidē hoim collatas in deos fuisse dicūt quodam optimo sapiētiq; cōsilio: quo facilius a vitę prauitate imperito rū animi cōuerterentur: vbi adessent simulachra/quę adeuntes deos ipsos adire se crederent. Alij effigies eoꝝ qui de genere ho minū benemeriti essent: quosve in deorū numero memoria cō secrādos cēsuissent/locis sacratis ponēdos/visendosq; dedere: quo eos posteri venerātes ad virtutis imitationē studijs glorię incēderētur. Sed statuas præsertim in templis maximi interest quales quib⁹ locis frequētes: qua etiam ex materia factas appo

namus. Nõ enim quales in hortis ridiculas illius auiſtuporis Priapus.
dei: nõ quales in porticu bellatorũ hominũ & eiuſmodi. Neq;
in anguſto ignobiliq; loco ponendas cenſeo. Sed prius de ma=
teria/mox de reliquis trãſigem⁹. ¶ Priſci (inquit Plutarchus)
ex ligno ſimulachra faciebãt vti in Delo Apollinis: vtiq; in vr Simula=
be Populonia Iouis ex vite: qđ etiam incorruptũ mãſiſſe multi chra ex
ferunt. Vtiq; Dianę Epheſię: qđ alij ex ebano. Mutianus ex vi= ligno.
te fuiſſe tradit Peras qui templũ Argolicæ condidit: & filiã an Peras.
tiſtitem cõſecrauit/ex trunco pyri Iouem effecit. Fuere q deos
fingi ꝓhibuerint ex lapide ꝙ ſit durus & immanis. Aurũ itidẽ
atq; argentum reſpuebãt: ꝙ ex terra infęcũda & infœlici: ꝙ ve
morboſus ei color eſſet. Atqui Iuppiter (ĩquit ille) anguſta vix
rectus ſtabat in æde. Inq; Iouis dextra fictile fulmẽ erat. Apud
Aegyptios fuere qui deum igneum: ęthereoq; inhabitare igni
putarint: nec poſſe hominũ ſenſu capi: ea de re deos ex criſtallo
voluere. Alij nigro ex lapide deos aptiſſime fingi arbitranť: ꝙ
eum eſſe colorẽ incõprehenſibilẽ ducerent. Alij demũ auro: ꝙ
ſyderib⁹ cõueniret. Ego vero qua ex materia deoꝝ ſtatuas fieri
probẽ addubitaui. Digniſſimã nimiꝝ dices materiã eſſe oporte
re: qua deum fingas: ſed dignitati ꝓxima eſt raritas. Tamen is
nõ ſum qui ex ſale quales efficere Solinus refert Siculos con=
ſueſſe: aut quales inquit Plinius ex vitro feciſſe velim. Neq; itẽ
ex puro auro aut argẽto: nõ id quidem vt illi ꝙ ex terra ortum
ſterili et colore morboſum recuſarint. Multa ſunt me quę mo
ueant inter quæ illud eſt qđ ad religionẽ ſpectare ipſe mihi per
ſuaſerim: vt quas deorũ loco adorãdas ponimus/ q̃propc id aſ
ſequi liceat/dijs ipſis perſimiles apponamus. Perennitate igiť
quoad per mortales fieri poſſit ĩmortales habẽdas cẽſeo. Aut
quid eſſe cauſæ dicam cur a maioribus acceptã opinionẽ de iſti
uſmodi rebus tanti faciant: vt iſtic audire dei pictam effigiem.
Illic vero eiuſdẽ ipſius iſtius dei ſtatuam ꝓxima in ſtatione lo
catam pręces etiã vota iuſtorũ audire minus opinentur. Quin
et quas vulgus maiorẽ immodum venerabatur ſi trãſtuleris:
veluti decoctoribus qui ampli⁹ credat aut ſua cõmendet vota
non inuenies. Stabiles igitur & ſuas ꝓprieq; dicatas & digniſ=
ſimas habere ſedes oportet. Aiunt ex auro nuſq̃ ex hominum
memoria viſum opus elegãs quaſi metallorum princeps hone
ſtari fucato artificio dedigneť. Id ſi ita eſt deorum ſtatuas quas

esse decẽtissimas affectamus auro facere non cõdicet. Adde q̃d facile quidem acti cupiditate nõ barbam potius aureã abstulerint: q̃ totos integros deos colliquarint / si erunt auro. Ex ære perplacebit: ni me purissimi marmoris candor illectat. Sed erit in ære quippiam q̃d ex perẽnitatis fructu in primis probẽ: modo fecerim⁹ tales: vt maior sit detestandi facinoris ratio si deleuerit: q̃ emolumenti / si alios in vsus conflarit. Tales erunt quidẽ quas malleo aut fusura tenui lamia veluti sola ductas cute informarimus. Scribũt simulachrũ factũ ex ebore tãtę magnitudinis / vt id tẽpli tecta vix caperẽt. Nõ laudo. Aptũ enim esse oportet magnitudine formæq; lineamẽtis: & partiũ modo. Et fortassis barba & supercilio seueriores maximorũ deorũ facies cũ molliori virginũ effigie nõ belle cõdicunt. Tũ & raritas deorum augebit ni fallimur venerationẽ. In ara percõmode locabuntur bini: aut nihilo plus q̃ tris. Reliquorũ numerus per scaphas aptissimis sedibus disponetur. Hoꝝ quisq; deoꝝ heroum habitu & gestu suam quoad per artificẽ id possis vitã & mores exprimat exposco. Nolo q̃d pulchrum illi ducũt / pugilem aut ludionẽ scænicũ gestiat: sed ex vultu / totaq; corporis facie gratiam & maiestatẽ deo dignã præbere de se velim adeũtibus: vt quasi nutu & manu benignissime excipere: atq; supplicãtibus gratificari vltro velle videaẽ. Huiusmodi in templis ponendas statuas: reliquas vero theatris & profanis ædificationibus demandandas statuo.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LI. OCTAVVS. QVI PVBLICI PROFANI ORNAMENTVM INSCRIBITVR.

¶ De viarũ publicarũ siue militariũ / seu vrbanarum ornatu, & vbi sepeliendũ sit / aut vrendũ cadauer. Caput. I.


Rnamenta quę operibus adhibeãtur ad rem ædificatoriã plurimũ facere alibi disseruim⁹: et ornamenta ædificijs nõ deberi oĩbus eadem satis cõstat. Nam sacra quidẽ opera præsertim publica vt reddas ornatissima oĩ arte atq; industria est elaborandum: superis ea eni paranẽ: profana vero non nisi hominib⁹

Ergo dignioribꝰ minus digna cedant cōdecet:suis tamen orna mentorū partibꝰ honestabūtur. Sacra publica esse qualia opor tet libro superiore trāsegimus. Sequit̃ vt profana recēseantur. Explicabimus igitur quid cuiq; ornamenti impartiūdum sit.

❡Apprime publicū esse interpretor viam. Nā ea quidē cum ci uium causa/tū & peregrinorū etiā cōmodis paratur. Sed cū ꝓ ficiscentiū alij tellure/alij aqua se transferāt: de vtrisq; dicendū est. Illud repetas velim qd̄ alibi diximus. Viā aliam militarem/ aliā non militarem. Tū & aliter esse habēdam viā intra vrbem: aliter per agrū. Militarem viā quæ per agrū sit/vehementer or nabit ager ipse/per quē dirigatur:si erit ille quidē cultus/consi tus/refertus villis/diuersorijs/rerū amœnitate & copia:si mo do mare/modo montes/modo lacum fluentem/fontesve/mo do aridam & rupem/aut planitiē/modo nemus vallemq; exhi bebit. Ornamento etiā erit/si non præceps/non ardua/non sor dida:sed(vt sic loquar)vaga & æquabilis/& omino patula oc curret. Quas quidem res vt assequerētur/maiores quid non ag gressi sunt? Nō illud refero/in centesimum vsq; miliare stratas vias lapide præduro:& maximorū lapidum strue coaggeratas. Appiam viā instrauere a Roma vsq; Brundusiū. Visuntur pas sim totis vijs militaribꝰ ꝓscissæ rupes lapideę:delumbati mō tes:perfossi colles:æquatę valles:impensa incredibili & operū miraculo. Quę oīa & vtilitati & certe ornamēto sunt. Pręterea ornamentum afferēt dignissimum:si frequentes occasiones of fenderint viatores:quibus adducātur in sermones rerum præ sertim dignarū. Facundus(aiebat Laberius) comes in via pro vehiculo est. Et profecto non minimū leuamur ab itineratio nis tedio cōfabulatione. Qua de re cum in cæteris maiorum in stitutis eorum prudentiam maximi semper feci:tum & in hoc vehemēter laudo tametsi maiora spectarint inuēto hoc de quo mox dicturi sumus:q̄ vt peregre proficiscentibus gratificaren tur. Hominē inquit lex.xij.tabularū in vrbe ne sepelito: neue vrito. Tum senatus etiam cōsulto peruetusto cautum fecerat: ne mortuum quēpiam intra vrbis mœnia sepelirēt: præter vir gines vestales atq; imperatorem:q hi legibus nō tenerentur. Valerijs(inquit Plutarchꝰ) & Fabritijs licebat honoris gr̄a se peliri in foro:sed eorū posteri cū eo imposuissent:illico face sup posita asportabāt:indicātes id licere sed nolle. Ergo sepulchra

Via.

De loco sepulturę apud Romanos.

suorū locabant per agrū locis idoneis et cōspicuis propter viam: atq; efficiebāt quoad per eorū facultates et artificū manus licebat/ vt essent illa quidē ornamētis refertissima. Stabāt idcirco lineamentis astructa exquisitissimis. Non deerat colūnarū copia. Splendebāt crustationes. Nitebāt et statuæ/ et signa/ et tabulæ. Spectabātur ducti ære aut marmore vult⁹ artificio per eleganti. Quo instituto quātū illi quidē viri sapiētissimi et reipublicæ et bonis morib⁹ prospexerint/ non est vt longū prosequar. Tantū ea pertigā: quæ ad rē nostrā faciāt. Etenī quid putes viatores si quādo via Appia/ aut quauis alia militari via ꝓficiscebantur: q; eas intuerenť mirifice refertas copia monimētorū: an non maiorē in modū delectabanť: cū hoc et illud atq; itē alterum/ atq; item aliud sepulchrū ornatissimū sese offerret: vnde titul⁹ effigiesq; virū illustriū recognoscerenť. Quid igitur ex tā multis inditijs veteris memorię/ nū parū præstabať occasionis/ vnde summorū hominū gesta repetentes et viā sermone leuarent: et vrbi dignitatē adaugerent. Sed erat istuc quidē minimum. Illud erat magis pensandū: q; patrie ciuiūq; fortunis atq; saluti bellissime ex ea re ꝓuidereť. Inter præcipua cur legē agrariā diuites recusarint fuisse testatur Appianus hystoricus/ q; impium ducerēt monumēta maiorū ad alienos transire. Quāta igitur patrimonia ad pronepotes peruenisse arbitramur hac vna vel charitatis/ vel pietatis/ vel religionis veneratione atq; obseruatiōe: quæ assotus decoctoresq; alea perdidissent. Adde quod erat istud quidē cū familijs/ tum vrbi ornamētum nominis et posteritatis: quo iterū atq; iterum excitarētur: vt mallēt laudatissimorū virtutes imitari. Demū quid illud? quibus nam oculis si quando id ita accidisset insolentem intra suorū monumēta crassabūdūq; intueri hostē potuissent. Quis nam ignauus et vecors non illico exarsisset vindicandi et patriæ et decoris cupiditatē? Et quantū fortitudinis seu indignitas/ seu pietas/ seu dolor inde susceptus in virorū animis iniecissent. Itaq; laudandi veteres. Nostros tamē non ausim vituperare: qui intra vrbem sacratissimis locis condant: modo cadauer nō intra templū inferāt/ vbi patres et magistrat⁹ ad arā vocatis superis conueniant. Ex quo illud fiat interdū: vt sacrificij puritas contaminetur corrupti vaporis feditate. Quanto commodius hi qui cremare corpora instituere.

¶De sepulchris/& sepeliẽdi multis varijsq; rationibus et modis. Caput.II.

SEd iuuat hic de sepulchrorũ rationib⁹ nõ pręterire q̃ quidẽ dicẽda videãtur. Proxime enĩ accedũt vt opera putẽtur publica qñ religioni cõmendanť. Vbi corpus demortui hominis cõdas (inquit lex) sacer esto. Et nos id ipsum ꝓfitemur: sepulchrorũ iura ad religionẽ pertinere. Itaq; cũ omĩbus rebus religio pręferẽda sit/de his quãuis ad priuatorũ iura pertineãt: anteq̃ ad publica ꝓfana prosequar dicendũ cẽseo. Nulla pene vspiam tã efferata fuit gens: quæ nõ habẽdã sepulchrorũ rationẽ senserit: pręter nescio quos Ictyophagos quos ex vltima Indorũ barbarie pręd icãt suos mari solitos defunctos iacere. Parũ interesse asseuerantes humo ne an aqua/an igne dissoluerẽtur. Albani etiã curã habere defunctorũ nefas esse arbitrabãtur. Sabęi corpora defunctorũ ęque atq; stercus ducebãt: quin & reges sterquilinijs deijciebãt. Troglodytę mortui ceruicem cũ pedib⁹ alligabãt: & raptim cũ risu & iocis efferebant: nullaq; loci habita cura mandabãt terrę: atq; ad caput capræ cornu apponebant. Sed istos nemo qui humanitatẽ sapiat approbabit. Alij cũ apud Aegyptios/tũ & apud Gręcos non solũ corpori sed etiã nomini amicorũ monumẽta ædificabãt: quorũ pietatẽ nemo nõ laudat. Eos vero apud Indos qui quidẽ esse omniũ pręclarissima monumẽta dicerẽt/q̃ hoĩm memoria posteritati mandata seruarẽtur: quive ꝓbatissimorũ funera nõ re alia q̃ eorũ laudes cantãdo celebrabãt/audiendos in primis puto. Sed eorũ causa qui superstites sint/etiã corporis rationẽ habendã statuo. Adde ꝙ ad nominis posteritatẽ sepulchra plurimũ valere in promptu est. Maiores nostri his qui de republica sanguine & vita egregie meriti essent: vt gratias referrent: cęterosq; ad parem virtutis gloriã excitarẽt: cũ statuas tum & sepulchra dare publice cõsueuerũt. Sed statuas fortassis dedere multis: sepulchra paucis: ꝙ illas intelligerẽt interire tẽpestate & vetustate. Sepulchrorũ autẽ sanctitas inquit Cicero in ipso solo est/ꝙ nulla re deleri neq; moueri potest. Nã vt cætera extinguũtur/sic sepulchra sunt sanctiora vetustate. Atqui religioni dicarũt sepulchra eo spectantes ni fallor/vt cui⁹ viri memoriã structurę et soli stabilitati cõmendassent/deorũ metu et religione tuerẽtur: quo etiã hoĩm manu inuiolatũ seruareť.

Ictyophagi.
Albani.
Sabęi.
Troglodytę.

Hinc illud ex lege.xij.tabularũ ꝙ vestibulũ aditus ve ad sepulchrũ capere vsu nõ licebat. Adde & legẽ/qua pœna grauis indicta erat si quis bustũ violasset: aut ex sepulchro columnã disiecisset/fregissetve. Demũ apud oẽs gẽtes bñ moratas sepulchrorũ habita est ratio. Tãta fuit apud Atheniẽses cura sepulchrorum: vt etiã perẽptos bello si quis dux honestare sepulchro neglexisset capite plecteref. Apud Hebreos lege cauebaf: ne hostẽ quidẽ insepultũ relinquerent. Multa de funerũ / sepulchrorũq; generib⁹ referũtur: quę ab re esset ꝓsequi. Vti illud est quod de

Scythæ. Scythis ferf: eos inter epulas honoris gratia solitos comedere defunctos & alios nutrire canes: a quib⁹ vita functi vorarenf. Sed de his hacten⁹. Ferme omes qui rẽpublicã bene constitutã suis esse legibus voluere/in primis curarũt/vt cũ funera tum & sepulchra nequicq̃ sumptuosiora fierẽt. Ex Pittaci lege sup terræ tumulũ aliud nõ licebat præter columnellas tris nõ plus altas cubitos apponere aut mensurã. Conuenire eni arbitrabanf vt in qua re cõmunis oim natura esset: in ea nullũ fortunæ discrimen haberef: sed essent oĩa plebi æque atq; locupletiorib⁹ cõmunia. Ita ex vetere quidẽ more gleba pura operiebanf: idq; recte fieri interpretabãtur quãdoquidẽ corpus qđ ex terra esset/quasi in matris gremiũ cõderent: indixere nequis sepulchrũ faceret operosius q̃ qđ decem hoĩes efficerent triduo. Verũ qui cu

Aegyptiorũ mos. riosissime sepulchra condidere pręcęteris fuere Aegyptij. Nãq; errare quidẽ genus hominũ prædicabãt qui domos breuissimi tẽporis diuersoriũ lautissimas ædificarent: sepulchra vero vbi diutissime essent requieturi prę illis negligerẽt. Sed mihi sic fit

Getarũ mos. verisimile. Getę tum quidẽ per illã veterem posteritatẽ sic instituisse. Nam quo loci cadauer cõdidissent: illic notationis gratia prĩcipio posuisse aut lapidẽ/aut fortassis quod Platoni suis in legibus perplacuit: arborẽ et mox cœpisse aliquid super circumve astruere: nequid fera suffodiendo/eruendoq; fœdũ efficeret. Cum vero deinceps ea redisset anni facies: vt agrum viderent aut florentẽ/aut onustum messe/vti cum erat cũ sui e vita decessissent: nimirũ excitabãtur in eorũ animis desideria charissimoꝝ quos amisissent: simulq; illoꝝ dicta & facta repetẽtes locum adibant: & defuncti memoriam quib⁹ poterant rebus honestabant. Hinc fortassis ortũ est illud/ vt assueuerint cũ cæteri tum præsertim Græci bene de se meritorũ tumulos honestare

in ferijs. Cōueniebant enī inquit Tuchidides illic cū indumentorū apparatu: & fructuū primitias afferebant. Qđ quidē opus & piissimū & maxime religiosum putarūt: vt etiam publice id facerent. Ex quo fit vt sic ꝓsequar cōiectura. Hinc eos ad sepulchra/nō tumulos modo aut colunellas operimēti notationis ve causa: verū et ponere delubra etiam instituisse: quo haberēt vbi id sacrū facerēt cū dignitate. Ex quo illud curarūt vt essent illa quidē perq̄ decentissima: atqꝫ omni ex parte cultissima. Sed loca vbi sepulchra istiusmodi ponerent/apud veteres fuere varia. Ex pontificia lege publico in loco facere sepulchrū vetabātur. Platoni sic visum est hominē habēdum ita vt neqꝫ viuus/neqꝫ mortuus vlla ex parte hominū cetui sit grauis. Eaqꝫ de recū extra vrbē tum & nō alibi q̄ in agro penitus sterili conderēt edicebat. Hunc imitati fuere qui certum sepulchris locum designarint sub diuo: et ab hominū cętu exclusum: quos ego vehementer probo. Alij contra: cadauera cōdita gypso aut sale seruabāt domi. Micerinus Aegyptiorum rex mortuam filiam in boue ligneo condiderat: apud seqꝫ seruauerat aula regia: iubebatqꝫ in singulos dies ei qui mysterijs pręerāt parētarent. Solitos refert Seruius veteres pręstantissimis filijs atqꝫ nobilissimis locare sepulchra excelsis et maxime conspicuis in montibus. Alexandrini per Strabonis hystorici tēpora septa & hortos habebant cōdendis corporibus dicatos. Proxima patrum nostrorum ętate sacella templis maioribus adacta extruebant sepulchrorum causa: visunturqꝫ toto in Latio bustuaria familiarum suffossa tellure instructa distinctis per parietem bustulis: quibus crematorum reliquias conderent: statqꝫ breuis titulus etiam pistori/tonsori/coquo/aliptę/et eiusmodi qui in familia versabantur. Vbi autem putos infantulos condidissent solacia matrum/eorum effigies gypso expręssas in vrna intercludebant. Maiorum effigies pręsertim ingeniorū marmoreas apponebant. Hæc illi. At nos eos non improbabimus vbi vis corpus condēdum instituerint: qui dignissimis locis nominis monumenta mandarint. Cæterum quæ istiusmodi in monumentis delectent hæc sunt. Forma operis & titulus. Quam formam ædificandi veteres præcæteris condignam sepulchris putarint: non facile dixerim. Augusti sepulchrum Romæ structū marmoreo fuit lapide quadrato: & opertū arborib⁹ fronde per

Micerin⁹

Alexandrini.

Augusti sepl'chrũ. petuo virenti. In summo Augusti simulachrũ extabat. In insula Tyrina nõ longe a Carmania Erithræ sepulchrũ fuit ingens tumulus siluestrib⁹ palmis consitus Zarinę sacrorũ reginę sepulchrum fuit pyramis trilatera: & in summo colossus aureus. Arthacheo pręfecto Xerxis ab vniuerso exercitu tumulus tellurę congesta effect⁹ est. Sed apud omes qđ primũ quęrerent vi dere videor fuisse vt a cæteris lineamẽto differrẽt: nõ quo aliorum opera vituperarẽt: sed quo inuenti nouitate ad se spectandum illectarent: exq; ꝓfusa sepulchrorũ cõsuetudine & studio nouis indies lineamentis inuẽtis: eo ꝓgressi sunt: vt nihil excogitari ampli⁹ possit qđ illi nõ vsurparint / bellissimeq; perfecerint: & cũcta demũ eiusmodi sunt vt egregie probentur. Sed ex omi multitudine hoc aduertimus: alios nihil plus curasse q̃ vt id qđ corpus caperet honestarent. Alios vero amplius quęsisse quidpiam astruere: cui titulos & rerũ gestarũ famam pulcherrime cõmendarẽt. Ergo illi aut marmoreo tantũ scrinio cõtenti extitere / aut insup sacellũ addidere quãtum loci religio postulasset. Alteri vero colũnam pyramidẽ / aut molem & eiusmodi maxima opera superastruxere / nõ ea quidem in primis seruãdi corporis gratia: sed vel magis nominis atq; posteritatis. Apud Ason Troadis lapidem haberi dixim⁹ Sarchophagon qui corpora cõfestim consumat. In cõgestitio obruderatoq; solo cõfestim humor absumitur. Istiusmodi minuta nõ ꝓsequar.

Erithræ sepl'chrũ. Zarinę sepulchrũ. Xerxis sepulchrũ. Sarchophagus lapis.

¶ De sacellis / pyramidib⁹ / colũnis / aris / mole / et alijs id gen⁹.

Caput. III.

NVnc quoniã veterũ sepulchra probãtur: video alibi sacella / alibi pyramides / alibi colũnas / alidi aliud vt moles / et eiusmodi positas. De his nobis singulis dicendũ censeo: ac prius de sacellis. Velim sacella istęc sint veluti pusilla templorũ exẽplaria. Neq; recusabo si adiunxeris lineamenta a varijs quibusuis ędificiorũ generibus collecta: modo ea quidẽ ad gratiã faciãt atq; etiã ad perennitatẽ. Nobili ne materia an potius ignobili monumenta hæc quæ ęterna esse cõcupiscimus astruxisse cõferat nõ satis constat ꝓpter asportãtium iniurias. Sed ornatus nimirũ delectat: quo / vt alibi dixim⁹ / nihil ad cõseruãdas res posteritatiq; cõmendãdas cõmodius est. Ex. C. Cæsaris atq; ex Claudij sepulchris tãtorũ principũ / quę quidẽ ꝓculdubio clarissima fuere / nihil plus hac tẽpestate reli-

Sacella.

ctum videmus q̃ singulos pusillos quadratos lapides bicubitales: quib⁹ eorũ nomina seruẽtur. Ea quidẽ ni fallor nominis monumẽta si cõmendata maiorib⁹ lapidib⁹ fuissent: cũ cæteris abrepta ornamentis & diffracta iam tũ pridẽ defecissent. Alibi alia visuntur sepulchra vetustissima/ quę nemo violarit; q̄ sint opere reticulato/ aut lapide ad alios vsus inutili: vt facile a cupidorũ manibus sese vindicarint. Ex quo illud est q̄ hic monẽdos putem eos: qui sua velint esse admodũ perpetua: vt lapide astruãt nõ infirmo quidẽ sed nõ adeo elegãti vt ea quispiã aut facile cõcupiscat: aut leuiter arripiat. Pręterea pro cuiusq; dignitate modũ in his habendũ puto/ vt etiã in regibus profusam impẽsarum insolentiã vituperẽ. Et certe portenta illa operũ quę sibi ægyptij astruxere ipsis quo superis ingrata detestor: quãdoquidem illorũ nemo in tã fastuosissimis sepulchris humatus sit. Laudabunt fortassis alij nostros Ętruscos q̄ Ęgyptijs in magnificẽtia operũ similiũ non multo cesserint: atq; inter cæteros Porsennã qui quidẽ sub vrbe clusio sibi sepulchrũ cõdidit lapide quadrato: in cui⁹ basi alta pedes quiquagenos labyrinthus fuerit penitus inextricabilis: & supra id pyramides surgebant quinq; singulæ singulis angulis/ vna in medio. Quarũ latitudo in imo ad pedes fuerit quinos & septuagenos: & in earum summo aderat orbis æneus: ex quo pendebãt excepta cathenis tintinnabula: quę vẽto agitata longe sonitũ referebãt. Idq; in opus insuper quattuor assurgebãt aliæ pyramides altæ pedes cẽtenos. Et in hasce iterato aliæ nõ modo vastitate verũ etiam lineamẽto incredibiles. Ista mihi prodigiosa et ad nullos optimos vsus accõmodata nequicq̃ satis probabũtur. Illud Cyri persarũ regis probarunt: eiusq; moderationẽ oĩbus vastissimorum operũ iactãtijs pręferendã existimarũt. Nãq; illi quidem apud Pasargadas testudinatũ domiciliũ perpusillũ quadrato lapide assurgebat porta pusilla vix bipedali. Intus pro regis dignitate aurea in vrna reconditũ Cyri erat corpus. Ędiculã hanc nem⁹ ex oĩi pomorũ genere cõsitum circuibat: & late locus virebat prato irriguo: neq; deerãt rhosa passim/ & florũ copia oĩa odorata lęta amœna. Cõueniebatq; cũ his titulus ascriptus. Homo ego ille sum Cyrus Cambisis filius: quẽ meministis Persis imperiũ cõstituisse. Non est igiť vt inuideas q̄ me hoc habeat domiciliũ. ¶ Sed iam redeo ad pyramides. Pyramidẽ alij fortas-

Porsẽnæ seplchrũ.

Cyri sepulchrũ.

Cyri epitaphium modestissimum.

Pyramides.

sis triangulã: reliqui oẽs quadrãgulã effecere. Earũ placuit al titudo quãta & latitudo. Laudaẽ q alibi ita duxerit in pyramide lineas vt a sole vmbrã nõ exciperent: has pleriq; oẽs quadrato lapide: nõnulli etiã lateritijs excitarũt.

Colũnæ. ¶ Columnarum alię ædificatorię: quib⁹ passim in ædificijs vterẽtur. Aliæ fuere amplitudine ad ciuiles ædificãdi vsus minime aptę: sed solum notationis & posteritatis gratia excogitatę. De his igiẽ dicẽdũ. Eius partes hæ sunt: ꝓpodio & crepidine surgẽtes ab ipso pauimento soli adsunt gradus. In eos ara quadrãgula. In hanc rursus altera eminet ara prima non nihil minor. Tertio loco basis columnę: mox columna ipsa: in eam capitulum: extremo loco statua suggesto ĩposita. Sunt qui inter primã atq; secũdã aram quippiã veluti latastrũ suggesti loco interposuerint: quo esset opus celsiori cũ venustate. Istarũ partiũ oĩm lineamẽta sumenẽ vti in operib⁹ temploꝝ ex diametro imę colũnę. Sed basis istę vbi vastissima fient opera: vnicũ tantũ habebit nõ plures quales cęterę colũnę toros. Diuideẽ iccirco basis crassitudo in partes quinq;: duas dabis toro: latastro autẽ tris. Latastri amplitudo quaq; versus capiet ex diametro colũnæ dimidium dimidij quinquies. Aræ autem in quib⁹ assideat basis partes habebunt hasce. Supremo loco q̃d ipsum oĩbus debeẽ partib⁹ structurę prominebit cimatiũ: in imo quidẽ aderit soccus. Sic eñ similitudinis gratia appello id ornamentũ porrectũ aut gradib⁹: aut vndula: aut gulula: quodquidẽ partis alicui⁹ ꝓpria sit basis. Sʒ de ara istiusmodi nõnulla dicenda sunt: q̃ ex industria in hunc locũ destinata superiori libro prætermisimus.

Ara. ¶ Dixi accidisse vt colũnis murulos substinẽdos ducerẽt. Cũ igiẽ positis murulis itiones expeditiores habere voluissent amotis reliquis ĩtermedijs tãtum ex murulo sub basib⁹ columnaꝝ reliquerũt: quãtum ferẽdis colũnis ipsis sufficeret. Id nos sic relictũ aram nuncupam⁹. Huic murulo fuerat ornamẽtũ in summo cimatium: gulula: aut vndula: aut quiduis tale. Tũ & par in imo soccus respondebat. His igiẽ ambobus ornamẽtis aram incinxere: effecereq; ipsum id cimatiũ ad aræ ipsius altitudinem ex quita: aut ex sexta. Aram autẽ posuere crassam nusq̃ min⁹ q̃ vt ad amplitudinẽ basis colũnę respõderet: nequid latastri superastructio in vacuo pẽderer. Alij firmitudinis gratia octauã latastri addidere crassitudini muruli. Cæterum arulę altitudo pręter cima-

tium & soccũ/aut fuit par latitudini suæ/aut superauit ex quinta. Itaq; istiusmodi apud elegãtes fuisse murulos & aras inuenimus. Redeo ad columnã. Sub colũnę basi ara statuet̃:q̃ ad basim colũnæ vti mox diximus cõmodis dimẽsionib⁹ respõdeat. Huic cimatium erit integrũ opus coronę præsertim ionicæ: cuius meministi esse lineamenta hæc. Infimo loco gulula: mox gradus: post rudens: post mutulorum frons prætectus: vltimo supremo loco vndula cum funiculis et nextrulo ordinib⁹ inuersis. Ara vero altera huic substituta itidem parilibus ducetur lineamentis: ita vt super eã nihil astructi pendeat in vacuo. Sed huic ab solo ipso pauimẽti assurgent gradus aut tris/aut quinq; altitudinibus inter se & retractionib⁹ imparib⁹. Hi vero gradus vna nihil plus q̃ quartam: nihil min⁹ sextam aræ supra se impositæ partem omni altitudine sui adæquabunt. In ara istac adaperietur hostiolum: appingẽturq; ornamẽta ei aut dorica/au Ionica: qualia in templis recẽsuimus. In altera autẽ sublatiore ara tituli ascribẽtur: & exuuiarum cõgeries asculpetur. Siquid inter hasce duas aras subinterponetur: altũ fiet ex tertia suę amplitudinis: idq; spacium occupabunt signa adpacta vti sunt plaudẽtes deę. Victoria/gloria/Fama/copia/& eius modi. Fuere qui supremã aram crustarint ære aurato. Aris absolutis & basi superexcitabit̃ columna: eius ꝓceritas septies diametrum complebit sui. In summo scapo colũna si erit amplissima fiet gracilior q̃ in imo nõ plus q̃ ex decima. In cæteris minoribus ea sequemur quæ libro superiore trãsegim⁹. Fuere qui columnæ altitudinẽ ad pedes cẽtenos duxerint: totãq; circum asperam signis & rerũ hystoria cõuestitam reddiderint. intror susq; gradus ad cocleã scalpserint: quibus ad summũ vsq; conscendas. In colũna istiusmodi capitulũ apposuere doricũ amota colli adiectione supra summũ capituli operculũ: in minoribus colũnis trabs fasciæ/coronæq; ornamẽta quaq; circũsepta imponũtur. In maximis autẽ colũnis ista ꝓtermittẽtur. Tãtoꝝ enĩ lapidũ frusta nõ suppeditarẽt: neq; facile operi supstituerẽtur. In vtrisq; supremo loco apponet̃ quippiã: qđ ipm pro basi sit: in qua statua collocet̃. Id si forte erit quadrata ara: tunc illa quidẽ suis angulis solidũ colũnæ non excedet. Sinautẽ eadem erit rotũda: eius amplitudo quadrati isti⁹ lineas nõ exibit. Statuę magnitudo erat ex tertia suę colũnæ. De colũnis hactenus.

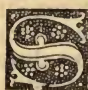
De colũna iterũ.

Ad molem quidem sic lineamenta veteres ducere assueuere. Primo loco quadrata area tẽplorũ more exaggerata surgebat. Inde paries attollebaẽ nihil minus q̃ ex sexta: nihil plus q̃ ex quarta lõgitudinis areę. Ornamẽta parieti aut nõ nisi in summo atq; in imo/atq; etiam in angulis adigebãtur. Aut pręter id adpactę per parietẽ colũnationes ꝓminebãt. Sed si non nisi in angulis colũnę apponebãtur: tunc toti⁹ parietis altitudo ꝑter gradus crepidinũ diuidebaẽ in partes quattuor: ex quib⁹ dabãtur tris colũnę cum capitulo & basi. Suprema vero pars vnica dabaẽ reliquis ornamentis: hoc est trabi/fascię/& coronæ. Rursus pars istęc vnica suprema diuidebaẽ in modulos sexdecim: trabi dabantur moduli quinq;: fascię itidẽ quinq;: coronę cum vndula dabãtur sex. Qđ autẽ erat sub trabe vsq; ad crepidinem aggerationis diuidebatur in partes quinq; & viginti: ex quib⁹ tres dabãtur altitudini capituli: duæ autẽ basi: residuum inter mediũ cõplebat colũnę longitudo: fiebãtq; in angulis istiusmodi semper quadrangulæ colũnæ. Basis vnico formabaẽ thoro: fiebatq; is ex dimidia toti⁹ altitudinis basis. Columna in imo nextruli loco eadẽ habebat lineamẽta proiecturę sui: qualia in summo scapo latitudo colũnę in his operib⁹ fiebat ex quarta suę lõgitudinis. Vbi autẽ refertus erat paries ordine colũnationis: tũc quę in angulis quadratæ assidebant colũnæ latæ habebãtur ex suę lõgitudinis sexta. reliquę vero per parietẽ colũnæ earũq; ornamẽta ex tẽplorum lineamẽtis ducebãtur. Inter has colũnationes & ꝓxime superiores hoc interest: q in illis ab angulo ad angulũ tota parietis lõgitudine: cũ in imo basis tum & in sũmo torques & nextrulũ colũnę sub trabe perduciẽ. Id non fit vbi plures colũnę adpactæ ꝓminẽt. Tametsi fuerint qui basis lineamẽtũ esse istic toto operi veluti in tẽplis circũduxerint. Intra quadrangulũ hũc parietũ ambitũ sese attollebat rotundũ & cõspicuum opus eminẽs amplius q̃ parietes iam positi parte diametri sui nihilomin⁹ dimidia: nihilo plus tertia bis. Eiusq; rotũdi latitudo ex maximo istius quadrangulæ areę diametro capiebat nihil minus dimidiã: nihil plus sextã quinquies. Plurimi quintã occuparũt ter: iterabãtq; rotunda quadratis: & vicissim secũdo quadrató alterũ rotũdum quib⁹ dixi rationibus superimponẽtes ad quartã vsq; astructionẽ: et ornabãt quæ hactenus recẽsuimus. Non deerant per molẽ ipsam ascẽsus com=

Parietis ornamenta.

modissimi: et sacellorũ religiones: et præsurgentes a pariete in præcelsum colũnationes: et inter columnas statuarum decus et tituli aptis locis dispositi et collocati.

¶De sepulchrorũ titulis notis et sculpturis. Ca.IIII.


Ed iã venio ad titulos. Eorũ fuit vsus et multiplex et vari⁹ apud veteres. Nõ.n.sepulchris solũ: sed et sacris ædibus et priuatis etiã domib⁹ habebãtur: Inscribebant inquit Simacus/ i fastigijs tẽpli noĩa deorum quibus dicassent: nostri sacellis cui et quo essent annorũ tẽpore dicata inscribere assueuerãt. Quod mihi vehemẽter placet. Et ne sit hoc quidẽ ab re/ cũ appulisset Cizicũ Crates philosoph⁹: atq; passim priuatorũ ædibus inscriptos versiculos hosce inueniret: Natus Iouis fortissim⁹ vir Hercules hic habitabat: intret hanc domũ nihil mali: irrisit: suasitq; potius inscriberent. Hic pauptas habitat. Hanc.n. omne mõstri gen⁹ prõpti⁹ et validi⁹ abacturã q̃ Herculẽ. Sed tituli quidẽ erunt aut scripti: quos epigrãmata nuncupabant: aut notati signis et imaginib⁹. Sepulchris Plato versus nõ plus quattuor scriberẽt edicebat. Atqui tu media mihi (inquit ille) carmen pone columna: Sed breue: quod currẽs vector ab vrbe legat. Et certe nimia prolixitas cũ alibi tũ maxime in his perq̃ odiosa est. Aut si tandẽ paulo prolixior est: omnino sit elegans dictũ: habeatq; in se quod animũ moueat ad pietatẽ/ misericordiã: ad gratiã: quod ve legisse non pœniteat/ et mandasse memorie/ et pronũciasse iuuet. Laudat illud Omeneæ. Si pẽsare aĩas sinerent crudelia fata: Pensarem pro te cara Omenæa libens: At nunc/ quod superest/ fugiã lucemq; deosq;: Vt te immatura per styga morte sequar. Et alibi. Aspicite o Ciues senis Ennij imaginis vrnam Qui vestrum pinxit maxima facta patrum Nemo me lachrimis decoret nec funera fletu Faxit cur? volito viuus per ora virum Ad sepulchra eorũ qui apud Termophilas occidere Lacedemonij inscripserant. Hospes nuncia lacedemonijs nos hic iacere dũ eorũ iussa sequimur. Neq; etiã aspernabimur/ si quid habebit lepiditatis miraculũ. Heus viator: hic vir et vxor non litigãt. Quæres qui sumus: non dicam. At ehodum ipsa dico: hic Belbius balbus me Brebiam peppã nuncupat. Oe coniũx etiam defuncta garris? Istiusmodi perplacent. ¶Notas litterarũ maiores ære inauratas marmoribus affigebant. Aegyptij signis vtebantur

Cratis philosophi celebre dictum.

Epigramma q̃lia esse debẽt

Attende lepidum epigramma.

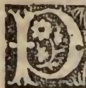
Hieroglyphica.

hunc in modũ. Nã oculo deũ: vulturę naturã: ape regẽ: ciclo tẽpus: boue pacem & eiusmodi significabãt: dicebantq; quibusq; suas tm̃ litteras notas esse: & futurũ olim/vt earũ cognitio penit⁹ pereat: vt apud nos Ętruscos euenit per Ętruriã ex oppidorũ ruinis & bustuarijs defossa vidimus sepulchra litteris vti oẽs sibi ꝑsuadebãt inscripta Ętruscis. Earũ notæ imitanť Grę cas: imitãtur etiã latinas: sed q̃d moneãt intelligit nemo. Itaq; et cæteris fore futurũ vt eueniat id æque autumãt. Suũ autem adnotãdi gen⁹ quo istic Aegyptij vterẽtur toto orbe terrarũ a peritis viris quib⁹ solis dignissime res cõmunicãdę sint ꝑfacile posse interꝑtari. Hos pleriq; imitati varia sepulchris asculpsere. Ad sepulchrũ Dyogenis cynici colũna erat erecta: in qua ex pario lapide canẽ imposuerãt. Sepulchrũ apud Syracusas Archimedis vetustate neglectũ vt veprib⁹ obrutũ: suisq; incognitũ ciuib⁹ Arpinas Cicero se inuenisse gloriabatur cõiectura ex chylindro & spherula: quã vidisset insculptã eminẽti quadã in colũna. Ad sepulchrũ Simãdi Ęgyptiorũ regis sculpta ei⁹ erat mater saxo cubitorũ viginti: tria regia insignia supra caput gestans: quo ostẽdebat filiã vxorẽ & matrẽ fuisse regis. Sardanapali Assyriorũ regis statuã sepulchro apposuere manus collidentẽ plausu/atq; subscripserãt. Tarsum Archileũq; cõdidi die nõ ampli⁹ vna. At tu mi hospes agedũ comede & bibe cũ festiuitate/iocoq;: quãdoquidẽ cætera q̃ hoĩm sunt haud quaq̃ hoc digna sunt id est plausu. Itaq; istiusmodi notis & signis illi quidẽ vtebãtur. Nostri vero latini clarissimoꝝ virorũ gesta exprimẽ sculpta placuit hystoria. Hinc colũnæ: hinc arc⁹ triũphales/hĩc portic⁹ referti picta/sculptave hystoria. Sed in his non nisi dignissimarũ/grauissimarũq; rerũ velim monumẽta mandes. De his hacten⁹ dixim⁹. Terrestres vias aquarũ traiectiones ijsdem gaudebũt reb⁹: q̃ & vijs terrestrib⁹ ꝓbenť. S3 qñ maritimis atq; nõ nihil etiam t̃restrib⁹ vijs specula debeať: de ea trãsigẽdũ est.

Dioge-nis sepulchrum. Archimedis sepulchrũ a Cicerone repertum. Simandi sepl̃chrũ. Sardanapali sepulchrũ.

¶ Speculæ & earũ ornamẽta. structuræ/sacella/nodi/parietes/colũnæ/gradus/ignes/& imagines. Caput. V.

Speculæ.


Ræcipuũ afferũt ornamentũ speculæ: vbi aptis locis positę & lineamẽtis ꝓmodis eductę sint. Q̃d si erunt etiã nõ rarissimę: illę q̃dẽ sese ꝓcul visendas ꝑstabũt cũ dignitate. Nõ tñ ꝓximã ablhic ad annos ducẽtos ætatẽ laudo: quã habuit cõmunis quidẽ morbus turriũ astruẽ-

darū etiā minutis ī oppidis. Nemo paterfamilias turre potuisse carere visus est. Hinc passim silue surgebāt turriū. Sunt q putent astro mouēte etiā hoīm animos variari: ad annos abhinc ccc. vsq. cccc. tātus viguit feruor religionis vt nati hoīes viderētur nō aliā ad rem magis q̄ ad sacras ędes astruēdas. Nō dico p'us. Romę p hos dies tametsi de numero plus parte dimidia corruerint sacra supra duo milia etiā quingēta lustrauim⁹ tecta. Aut quid hoc est quod videm⁹ certatim totam Italiā innouari? Quātas vrbes totas asserulis cōpactas pueri videbam⁹: q̄s nūc marmoreas reddidere? Redeo ad speculas. Nō hic refero quod apud Herodotū legim⁹: speculā fuisse in medio tēplo ad Babylonē: cui⁹ basis quaq versus stadiū adimpleret integrum: structurisq cōstaret octo alteris in alteris superimpositis. Quod quidē opus laudabo in speculis. Structurę enī in altum istic aceruatæ ad gratiā atq ad firmitatē faciūt: quādoquidē earū testudinationibus cōcatenationes ita interferant: vt parietes bellissime cōtineātur. Specula erit aut quadrāgula/aut rotūda: in vtrisq altitudo latitudini respōdeat ex quota necesse est. Quadrāgula cū gracilis futura est/lata fiet ex sexta suę altitudinis: rotūda quater habebit diametrū in altitudine: crassissima quę futura est si erit quadrāgula: fiet lata nihil plus q̄ ex quarta suæ altitudinis Si rotunda diametrū habebit ter. Crassitudini parietis si erit illa quidē ad cubitos alta quadraginta dabis nihil minus pedes quattuor. Si ad cubitos vsq fiet quinquaginta/tūc ei pedes dabis quinq. Inq cubitos sexaginta/dabis sex. At deinceps pari gradatione prosequere. Atqui hæc quidem puris simplicibusq speculis debentur. Sed fuere qui speculis ad mediū altitudinis porticum adiecerint extrinsecam colūnis expeditis: & fuere qui porticum hanc ad cocleā lineam circūduxerint: et fuere qui totam porticibus quasi coronis cinxerint: & qui totā sculptis animalibus conuestierint. In his columnationum ratio a cæteris publicis operibus nō deuiabit. Verū licebit omnia ad gracilitatem deducere præter pōdus astructionis. Sed speculam qui volet tutissimam cōtra vim tēpestatis/& aspectu iucūdissimam facere: superadijciet quadratis rotūda/at rursus quadrata rotundis: deducetq gradatim opus/vt ex colūnarū ratione gracilescat. Describā qualē fore decentissimam arbitremur. Principio mę descriptio. quadrangulæ ex area surgēt crepidines: earum altitudo capiet

Attende authoris digressū.

Specula Babylonica mirabilis.

Speculæ decentissi

totius ꝓceritatis quę in opere a summo vertice vsq; ad imum pedē futura sit decimā. Latitudo habebit isti⁹ ipsius ꝓceritatis quartā. Colūnę ꝑ parietib⁹ ad singula crepidinis latera binę in medio: & singulæ ꝑ angulis appingētur suis cū ornamētis distinctæ: vti mox dixim⁹ in sepulchris. In crepidine istiusmodi adsistet quadrāgulū veluti sacellū cui⁹ amplitudo capiet altitudinē crepidinis bis. Altū fiet ęque atq; latū: appingēturq; huic columnę extrinsec⁹/quales in tēplis dixim⁹ tertio gradu & itē quarto/atq; item quinto. Sacella deinceps apponētur rotunda Erūt igit rotūda sacella hęc numero tria: & ea nos ab arundinibus ducta similitudine appellabim⁹ nodos. Nodorum igit singulorū altitudo fiet quāta cuiq; sit latitudo: addita insuper latitudinis ei⁹ ipsius duodecima. Quā partē esse nobis ꝑ socco volumus: latitudo autē ducetur a quadrangulo infimo sacello qđ in prima crepidine cōstitutum sit hūc sc; in modū. Latus enim sacelli istius quadrāguli in partes diuidet duodecim: ex his abiecta parte vna id quod residuū sit/dabis ꝓximo primo nodo. Rursusq; nodi huiusce primi diametrū diuidito in partes itidē duodecim: exq; partibus his nodo secundo partes dabis vndecim. Tertium vero nodū pari ratione ex sui vndecima graciliorem efficies q̄ secūdas. Hac gradatione assequemur id qđ in colūnis pleriq; docti veteres probarunt/vt sit truncū operis imo in pede crassius ex quarta q̄ in vertice. Nodis colūnę cū ornamentis appingentur nihilo plus octaua/nihil minus sexta. Tum & nodo cuiq; atq; itidem sacello aptis locis adaperiētur fenestræ et scafi cum ornamētis quæ illis debeātur. In fenestra apertionis vacuum non plus capiet q̄ dimidiū intercolūnij sui. Sext⁹ summus gradus operis istac in specula qui quidē supra tertiū quem dixi nodū apponetur: quadrangulū erit opus: & statuet eius altitudo atq; item latitudo: vt tertiā diametri ipsius supremi nodi nō plus capiat q̄ bis. Huic ornamento erunt solū colūnæ angulares adpactæ pilis: quib⁹ testudo incūbat. Aderunt & trabs/& capitula/& istiusmodi ornamenta. Sed media parietis istius spacia fient veluti in quadriuijs peruia. Septimo et vltimo gradu excitabitur nudis atq; expeditis columnis quaq; vndiq; peruia porticus rotunda. Columnarū erit longitudo cum ornamētis/quāta & in area istac sit diameter. Diameter vero ipse ex amplitudine sacelli sub se statuti quartā capiet ter. Tectū

Nod⁹ in specula/ quid.

imponet huic ipsi columnationi circulari sphericũ.¶In sacellis vero quę quidem erũt rectilinea & quadrangula/surgent in angulis extremis cristæ. Earũ tanta erit ꝓceritas: quãta est sub se coronæ fasciæq; & ima trabis altitudo. Primo in sacello quadrangulo qđ in imo supra crepidinem sit spaciũ medianum ex tota extrinseca sui amplitudine capiet octauam quĩquies. Sed apud veteres illud perplacuit regis Ptolomei ad insulam pharum: qui ad nocturnos nauigiorũ vsus ignes in sublimi specula cõspicuos haberi iussit pensiles & continuo deambulantes: nequid flãmæ a longinquo sydera esse putarẽtur. Mobiles etiã imagines monstrantes qua parte orbis ventus applicet: quave cœli regione sit sol: et quãtum diei peregerit istic pulcherrime facient ad rem. Hactenus de his. ptolomei specula.

¶Vrbium viæ digniores: vt portæ/portus/pontes/arcuş/triuia/fores adornantur. Caput. VI.

SEquitur vt intra vrbẽ ingrediamur. Sed sint viæ quędam multo digniores q̃ quidem esse natura sui et intra vrbẽ/& extra vrbẽ possunt: vti sunt quæ in tẽplũ basilicam/spectaculumve ducant. De his igitur prius ¶Legimus Eliogabalũ latiores & digniores huiusmodi vias strauisse saxo macedonico atq; porphiritico. Laudaẽ apud hystoricos via: qua apud Bubastim Ęgyptiam vrbẽ iretur in tẽplum. Erat enĩ directa per forũ/et instrata lapidibus egregijs. Eius latitudo plectra implebat quattuor. Hinc atq; hinc vastissime virebant arbores. Apud Hierosolymam fuisse refert Aristeus arduos per vrbẽ transitus elegãtes per quos patres dignioresq; honestius incederent. Id quidem vel ea maxime de re: nequid sacra ferẽtes profanoꝝ cõtactu pollueẽtur. Celebris etiã est apud Platonẽ via a Gnosio in antrũ & sacellũ Iouis cupressata. Cõperio inter cęteras apud Romã duas fuisse huius generis vias longe dignissimas admiratione. Vnã a porta ad basilicam vsq; Pauli stadia circiter quinq;. Alteram a ponte ab basilicam vsq; Petri pedes. MMD. opertam porticu ex marmoreis columnis & plũbea tectura. Ornamẽta hæc vijs huiusmodi mirifice cõueniunt. Sed redeo ad militares. ¶Viarũ quidẽ & earum quæ extra vrbẽ sint/& earũ quæ intra vrbem sint/caput & quasi terminus quidã est terrestribus porta maritimis nisi fallimur port⁹. Ni forte sit ea quidẽ subterranea: quales Ęgyptijs

Eliogabalus.

Vię olim structura mirabiles.

Thebis fuisse prędicāt vt per eas reges exercitus emitterēt/ nullo id oppidanorum sentiente. Quales etiam apud Penestrū in latio plurimas fuisse cōperio suffossas a monte summo vsq; ad plana miro artificio. In earum vna Mariū obsidione pressum interisse scribūt. Ex eo qui vitā scripsit Apollonij viā inueni dignam memoratu. Nam Meda inquit mulier apud Babylonē viam lapide astructam et bitumine perduxit latam sub fluminis alueo: qua sicco iretur pede a regia ad alteram domū e regione transfluuiū positā. Sed liceat nō omnia græcis credere historicijs. Redeo ad rem. Portæ ornabūtur nō sec⁹ atq; arcus triumphoꝝ: de quib⁹ mox dicturi sum⁹. Portū ornabunt productæ circū porticus crepidine hirta spatijs laxe: et prominens celebre spectatūq; tēplū: et pro tēplo fori amplitudo patula: et ipsis in faucib⁹ colossi: quales cū cæteris in locis plusculis/tum et apud Rhodum: quo loci Herodē tris apposuisse prædicant. Celebratur apud historicos moles in Samo ad portū exaggerata quā fuisse ferunt orgias altam viginti: et ad duo intra mare stadia extensam. Itaq; istæc ornabunt portum: si facta erunt arte eleganti: materia non vulgari: Atq viam quidē intra vrbem præter id ꝙ recte constratam et omnino mundissimā esse oportet bellissime ornabūt porticus lineamētis pariles: et hic atq; hinc mutuo coæquatę dom⁹ ad lineam et libellā. Sed vici ipsius partes quibus egregie ornamenta debeantur sunt hæc. Pons: triuiū. Spectaculum vero haud aliud quippiam est/q̄ forus gradibus circumseptus. ¶ Incipiā igitur a ponte/ quando is potissima est pars viæ. Partes pōtis sunt pilæ/arcus/et instratura. Sunt etiā pontis partes via media: qua iumenta reptant: et hinc atq; hinc decursoria: quibus togati vadant: et pro lateribus spondæ: aliquib⁹ etiā tectū. Quale romæ ad pontē oium præstantissimum Adriani opus dignum memoratu: cui⁹ etiā vt ita loquar cadauera spectabam cū veneratione. Steterat. n. illic tectum columnis excitatū quadragintaduob⁹ marmoreis opere trabeato/tectura ænea/ornatu mirifico. Pontē æque atq; latam viam efficiemus. Pilæ fiēt inter se numero & amplitudine cōpares. Earum crassitudini dabitur apertionis tertia. Proræ in pilis producentur aduersus vim aquæ quoad operi dimidiam latitudinem pontis adijciant: emergentq; vsq; supent alluuiones: Puppis itidem æque producetur: Non tamē dedece-

Margin notes: Portæ. / Portus. / Pons. / Pōs adriani.

bit si quid erit ea quidẽ minus acuminata et quasi retũsa. Place bitqꝫ si ex prora puppiqꝫ anterides firmitudinis gratia ad pontis latera substinẽda in altũ præsurgẽt: quaꝝ crassitudo in imo nihil minus occupet latitudinis pilæ q̃ tertiã bis. Arcꝰ aptionũ totis extabunt capitibꝰ ex aqua. Eorũ lineamẽta ex ionica aut potius ex dorica ducenᵗ trabe: fientqꝫ crassi ex totius apertiõis in magnis pontibꝰ nusq̃ minus q̃ ex quinta et decima. Pro spõda pontis firmitudinis gratia disponentur ad lineã et libellam arulæ quadrangulæ: in quibꝰ etiã si libeat colũnas excites tecti sup̃adducẽdi gratia. Spondaꝝ erit altitudo cũ socco et cimatio pedes quattuor. Spatia inter aras complebis pluteo. Arulis et pluteo cimatiũ erit gulula: aut potius vndula per totã spondæ lineam ꝓducta. Cimatio par imo soccus respondebit. Decursoria quæ ſm mediam pontis viam ad spondam mulierũ et peditum gratia adiecta sint vno atqꝫ itẽ altero adstabunt gradu celsiora / q̃ ipsa istæc via media quæ iumẽtorũ gratia silice insternatur. Colũnarũ altitudo cũ ornamẽtis erit quanta et pontis latitudo. Triuiũ et forũ sola differunt amplitudine. Pusillũ nimirum est forũ triuiũ. Iubebat Plato ad triuiũ haberẽt spatia: vbi nutrices cũ pueris cõuenirent / essentqꝫ vna. Credo id quidẽ quo et pueri validiores redderẽtur vsu auræ liberioris: et nutrices laudis studio essent lautiores: et minus inter tot eiꝰ ipsiꝰ rei obseruatrices errarẽt negligẽtia. Certe ornamẽto erit et triuijs et foro / si aderit elegãs porticꝰ: sub qua p̃res ꝓsidẽtes aut meridient: aut mutua inter se officia præstolenᵗ. Adde ꝙ ludibũdã et certãtem spatijs laxioribus iuuentutem patrũ præsentia ab oĩ lasciuientis ætatis improbitate et scurrilitate deterrebit. Forũ aliud argẽtariũ: aliud olitoriũ: aliud boariũ: aliđ lignariũ et huiusmõi: quibꝰ et locus in vrbe et propria debentur ornamenta: Sed argentarium esse omniũ præstantissimũ conuenit. Forum græci quadratũ constituebant: porticibus amplissimis et duplicibus circuibant: columnis et trabibus lapideis ornabant: supraqꝫ in contignationibus ambulationes faciebant. Apud nostros Italos fori latitudo tertiam bis habebat longitudinis: et ꝙ ex vetere instituto illic gladiatoria munera spectarentur: rariores ad porticum columnæ statuebantur. Circaqꝫ ad porticũ argentariæ tabernæ adigebãtur: et supra in coaxationibus meniana / et quæ ad vectigalia publica seruirent parabantur. Hæc

Triuium



Forum.

illi. At nos forũ etiã probabim⁹/ cui⁹ area duo cõpleat q̄drata portic⁹ et quæ circa astruenť certis dimensionib⁹ ad subdiualē areã respõdeant cõdecet: ne quid aut vastior appareat/si depressa circũaderunt ædificia: aut arctior nimiũ alta ædificiorũ septus aceruatione. Percõmoda erit tectorũ altitudo: quæ fiat ex tertia latitudinis fori: aut nihil minus demũ q̄ ex duodecia bis

Porticus forenses.

Exaggeratas esse porticus velim ex q̄nta suæ ipsi⁹ latitudinis. Atqui latitudo quidē erit q̄ta et columnis altitudo. Colũnationis lineamenta ex basilica ducentur. Sed in his coronæ fascia et trabs simul partē colũnæ capiēt quintã. Quod si primas in cõtignationes etiã alteras superastruere colũnatiões iuuabit: fient illæ quidē graciliores breuioresq; q̄ primæ ex quarta. subtenderturq; aggerationis instar socc⁹: cui⁹ altitudo capiat aggerationis infimæ dimidiã.

Arcus triumphaľ.

¶ Sed quod forosq; triuiaq; maiorē in modũ exornent sunt arcus ad fauces viarũ statuti. Est.n. arcus veluti perpetuo patens porta. Inuentũ quidē arcũ arbitror ab his qui imperiũ propagarint. Nã hi quidē inquit Tatius ex vetere more pomeriũ quoq; ampliabant. Quod fecisse Claudium prædicãt. Ergo aucta vrbe antiquas portas vtilitatis gratia seruandas ducebãt cũ alias ob res: tũ fortassis etiã vt essent in aduersis casibus cõtra irrũpentiũ hostiũ vim tutiores. Deinceps q; opus id celeberrimo staret loco: ea re illic captas ab hoste exuuias et notas victoriæ deponebãt. Inde cept⁹ ornari arcus est: adiectiq; et tituli et statuæ er historia. Arcum aptissime astruemus illic: vbi via in plateã aut forũ terminabit: et præsertim via regia. Sic.n. appello viã quæ ĩtra vrbē oĩm dignissima est. Atqui arc⁹ quidē nõ sec⁹ atq; põs tris hēbit itiones peruias Mediã qua miles. Hic vero atq; hic quib⁹ matres: suiq; victorē exercitũ redeũtē ad patrios deos cõsalutãdos comitenť: et ouãtib⁹ plaudãt ac cõgratuleť. Vbi arcũ ædifices areæ linea quæ secundũ viã sit/dimidiũ habebit ei⁹ lineæ: quæ q̄dē trãsuersã viã a dextris ad sinistrã intersecet. Et isti⁹ trãsuersæ lineæ lõgitudo nihil capiet min⁹ cubitos quĩquaginta. Op⁹ hoc maxĩe põtib⁹ simile est. Sed cõstat pilis nõ pl⁹ q̄tuor: aptionib⁹ trib⁹. Ex areæ linea breuiore hoc est quæ fm viam est/octaua ad latus areæ q̄d forum spectet et rursus ad alterũ posticũ lat⁹ areæ itidē octaua relinqueť/vt eã occupēt arulæ: q̄b⁹ colũnæ ad arc⁹ excitabunť. Areæ vero altera linea quæ ꝓlixior ē/ hoc est quæ trãsuersã ad

viam obducitur/octo in modulos diuidet:ex quib⁹ duo dabũtur apertioni mediæ:singulis vero pilis et itẽ singulis collateralibus apertionib⁹ singuli dabuntur moduli. Pilarũ quidem latera mediana quæ ad perpẽdiculũ vsq; ad medianæ ipsi⁹ aptionis arcum ferendũ tollent modulos fiẽt alta duos addita et parte moduli tertia. Eadem erit ratio laterũ attollendorũ in reliquis duab⁹ collateralib⁹ aptionib⁹. Ad sua.n.spatia simili dimensione referent. Testudo puijs aptionib⁹ erit fornix. Ornamẽta quæ pilis in summo sub arcu et fornice extendẽtur capitulũ imitabuntur doricũ:sed habebũt lancis operculiq; loco coronices prominẽtes opere corynthio aut etiã ionico:et sub corona colli instar expeditam habebit fasciam. Subinde quod in summis colũnarũ scapis adiungitur / torquẽ habebit atq; nextrulũ. Tota istæc ornamẽta simul collecta fiẽt ex nona altitudinis pilæ. Rursus nona istæc pars in particulas minutas diuidet nouẽ:quarum supremas quiq; dabis coronæ:tris dabis fasciæ: vnã vero dabis torqui et nextrulo . Inflexa trabs hoc est arcus qui pro fronte vergitur crassitudine sui capiet apertionis nihil plus duodecima.nihil min⁹ decima. Colũnæ cõtra medias frõtes pilarũ appingẽtur legittime atq; expedite:ponẽturq; sic/vt supremo scapo æquẽt apertiõis verticẽ:lõgitudine autẽ sui distendent q̃tum est aptionis medianæ laxitas. Sub colũna subigetur basis arulaq; et soccus: supraq; columnã capitulũ seu corynthium seu italicum: supraq; id trabs fascia et corona ionica aut corynthia. Singula hæc suis aptisq; expedientur lineamentis:de quib⁹ supra transegim⁹. Supra columnationes istiusmodi excrescent alæ nouissimi supastructi parietis vsq; addãt opi etiam dimidiam eius quod est a basi infima ad extremã lineam suæ coronæ. Hui⁹ superadiecti parietis altitudo in partes diuidetur vndecim. Ex his suprema dabit puris coronis nulla aut fascia aut trabe substituta: et in imo pars vna et dimidia dabit socco:qui quidẽ habebit ornamẽtum in versam vndulãex tertia suæ altitudinis. Statuæ in capitib⁹ trabiũ/ qui sese ex opere ad columnas prehẽdendas porrigunt expedite locabunt:habebuntq; sub pedib⁹ arulam æque crassam atq; colũna in imo est Statuarũ altitudo tota cũ arula ex vndecĩ istiusmõi ptib⁹parietis isti⁹capiet. viij. Iu suprema demũ operis spõda preserti qua forũ spectet quadrigæ et maiores statuæ et animãtia et huius

modi rerum simulachra disponētur. Eis substituet̃ pro socco vbi acquiscant murulus triplo alt⁹ q̄ est operis proxima et cō tigua sub se corona. Statuarū altitudo quę vltimo et supremo isto in loco apponētur priores quas colūnis imposueram⁹ statuas excedēt nihilo plus sexta: nihil minus nonabis. Per frō tes parietū locis idoneis tituli et sculptæ historiæ ad crustabū tur spatijs diffinitis cū circulo tū et quadrangulo. Itione autē peruia vsq; ad dimidiū parietis: in quē fornix mediana incum bat: historiæ ab illius medio supra ponentur bene: ab illi⁹ ve ro medio infra propter illutationes illæ quidē nō recte habe buntur. Pilis pro socco substituetur grad⁹ alt⁹ nō plus cubitū et semis/ nequid axis rotarū abtergat: fietq; decussatus inuersa vndula. Vndula vero fiet ex quarta altitudinis socci. De his quoq; hactenus.

¶ De spectaculis theatris et curriculis adornādis quantaq; sit eorum vtilitas. Caput. VII.

Spectacula. Epimenidis de spectaculo sententia Moysis statutū.



Enio ad spectacula. Epimenidem ferūt eū/ qui in sepulchro annos septē et quinquagita obdormiuerit cum Athenis locū ludorū astruerēt / increpasse ciues dixisseq;. Ignoratis quidē hic loc⁹ quātarū causa cladiū futurus sit: id vbi intelligeretis/ dentib⁹ discerperet̃. Et nostros non audeo improbare pontifices morūq; magistros/ si cō sulto spectaculorū vsum prohibuere. Moysem laudāt/ qui vni co in tēplo gentē omnē suorū cōuenire solēnib⁹: et comessatio nes statutis temporib⁹ inter se cōcelebrare instituit. Quid ego hunc spectasse aliud dixerī præter hoc vt vellet cōcilijs et cōmu nione ciuiū mitescere aīos: atq; ad amicitiæ fructū patiores red dere? Sic censeo maiores nostros nō magis festiuitatis iucūditatisq; gr̄a in vrbib⁹ spectacula cōstituisse/ q̄ vtilitatis. Et profe cto si rē dilīgēter pensitabim⁹: multa occurrēt cur iterū atq; iterum indoleas: tā præclarū vtileq; institutū iā tū pridē obsole uisse. Nam cū spectaculorū alia ad oblectamenta pacis et ocij: alia ad studia belli et negocij cōperta sint: in altero quidē certe ingenij mentisq; vigor et vis excitat̃/ aliturq;: in altero animi viriūq; robur et firmitas mirifice adauget̃. In vtroq; certa et cō stās via inest: quæ maiorē in modū ad patriæ salutē et dec⁹ faciat. Archades q; essent vita austeri et duri/ quo ciuiū aīos mitigarēt/ ludos inuenisse predicant̃: quos postea qui dimiserit ita

Archades ludorū inuentores.

animis duruisse meminit Polibius:vt tota græcia execrabiles haberentur. Sed ludorũ alioqui peruetus memoria est:varijq3 fuisse auctores perhibẽtur. Nã Dyonisiũ quidẽ saltationẽ et ludos principio instituisse ferunt. Herculẽ etiã auctorẽ fuisse certaminũ cõperio. Tũ agonẽ apud olympũ excogitatũ atq3 inuẽtum ab Aetholis et Epeis post reditionem a troia predicant. Apud grecos Dyonisiũ Lẽneũ qui prim⁹ tragœdiarũ choros inuenerit:primũ etiã et spectaculorũ sedes cõstituisse referunt. In Italia primus.L.Mũmi⁹ theatrales ludos in triũpho edidit annis ante Neronẽ principẽ ducentis: migrarũtq3 in vrbẽ histriones ab Aetruscis. Equorũ certamina a Tyrijs: oĩsq3 fere ludorũ reliqua varietas ab Asia extitit ad Italos deportata. Ludos ego bonã illã posteritatẽ quæ Ianũ signabat in ære facile crediderĩ spectasse sub fago aut sub vlmo stantẽ. Prim⁹ sollicitos inquit Naso/fecisti Romule ludos: Cũ iuuit viduos rapta Sabina viros. Tũc neq3 marmoreo pendebãt vela theatro. Nec fuerant liquido pulpita rubra croco. Illic quas tulerãt nemorosa palatia frõdes Sĩpliciť positæ:scæna sine arte fuit. In gradib⁹ sedit popul⁹ de cespite factis: Qualibet hirsutas frõde tegente comas. Ferũt tamẽ yolaũ Ipsiclei filiũ primũ instituisse gradibus extructas sedes in Sardinia ĩsula:cũ ab Hercule Thespiadas accepisset. Sed ex vetere more lignea tũ primũ fiebãt theatra. Qui et ea re incusarũt Põpeiũ : ꝙ spectaculi sedẽ posuisset: nõ vt ãtea subitarijs gradib⁹ sed mansuris. Postea ad id deuenere vt intra vrbẽ theatra maxima haberẽtur tria: et ãphitheatra cũ alia plura:tũ id quod hominũ milia caperet pl⁹.cc.et circũ oĩm maximũ. Cũcta hęc q̃drato lapide/et marmoreis columnis ĩsignia. Adde qđ hmõi nõ cõtẽti etiã tparia spectacula marmore et vitro et signoꝝ copia ĩcredibili excitarũt. Spectacl'3 ad id vsq3 tẽpus oĩm capacissimũ p bellũ Octauiani arsit apud placẽtiã vrbẽ gallię. S3 de his hacten⁹. ¶ Spectaculoꝝ alia ad ociũ alia ad negociũ spectãt. Cõiũcta ocio quæ oblectẽt sunt poetæ/musici/histriões. Quæ vero ad rẽ belli spectãt/sũt lucta/pugil/cæst⁹/iacula/curricula et siq̃ sunt armorũ præludia istiusmõi: quæ hẽri quotannis iubebat Plato: ꝙ ad reipu. salutẽ et vrbis dec⁹ mirifice cõferãt:varia istis debẽtur opa:varijsq3 pinde noĩbus nũcupãtur. Nam cũ sint quidẽ alia in quib⁹ poetæ/comici tragici et eiusmodi versentur: hæc nos theatra dignitatis gra-

Varij variorũ ludorũ ĩuẽtores.

Versus Ouidian de ludis.

tia appellabimus. Alia vero in quib⁹ ingenua iuuẽtus curricu
Circus. lis/biga/quadrigaue exerceaꝛ: hic Circ⁹ appellabiꝛ. Alia demũ
Amphi= in quib⁹ venationes cõclusis feris habeãtur: hoc Amphithea=
theatrũ. trũ diceꝛ. Spectacula fermę omĩa structã cornibus ad bellũ aciẽ
imitantur: constantq; area mediana: in qua ludiones/pugiles/
iuga & eiusmodi exerceãtur: & gradationib⁹ in quib⁹ spectato=
res cõsideãt: sed differũt lineamento areę. Nam ex his id quidẽ
cui⁹ forma senescẽti lunę similis est theatrũ nuncupaꝛ. Cũ autẽ
in oblõgũ cornib⁹ protẽdeꝛ: ea re Circ⁹ diceꝛ: q̄ in eo & bigę &
quadrigę metas certãdo circuant. Atqui in his quoq; certamen
nauale habebaꝛ aqua imissa alibi ex riuo: alibi ex aquę ductu.
Sunt qui dicãt veteres inter enses & flumina tali sese ludo soli
tos exerceri: eaq; re Circẽses nominatos. Et ludoꝝ istoꝝ fuisse
Monag⁹ Monagũ nescio quẽ apud Helidẽ asię inuẽtorẽ. Quę vero duo
ludorum bus theatris iunctis frõtibus cõcludebaꝛ/caueã nuncupabant:
inuẽtor. qđ ipsum opus Amphitheatrũ diciꝛ. Spectaculis in primis lo=
Cauea. ca perq̃ saluberrima captentur opus est: nequid aurę graues &
soles/cęteraue q̃ primo recẽsuimus libro offendãt: & pręsertim
theatrũ: qđ mẽse Augusto poetas et vmbratiles/leuesq; animo
rũ delitias quęrat popul⁹ omĩno esse a sole auersum atq; obte=
ctum oportet. Nã intra structurę ambitũ circũimpressus radi⁹
corpora excoqueret: & humorib⁹ iferuefactis facile in morbos
inciderẽt. Sonorus etiã sit locus necesse est/& minime surdus:
et habeat cõuenit porticus/aut iunctas operi: aut ꝓximas: qui
Theatri bus sese populus a repẽtinis imbrib⁹ tẽpestateq; recipiat. Plato
partes. theatri sedẽ ꝓbauit intra vrbẽ: equorũ curricula extra vrbem.
Theatri partes hę sunt/expeditũ sinus areę medianę subdiua=
lis. circũq; aream hãc subselliorũ gradationes: & ꝓ faucib⁹ ex=
aggetũ opus pulpiti: vbi quę ad fabulã pertineãt coaptentur.
Et in supremo ambitu porticus & tecta: quib⁹ vox diffusa con
tineaꝛ/fiatq; sonorior. Sed theatra gręca a latinis differebãt ea
re q̄ illi coros & scęnicos saltatores media in area perducentes
pulpito indigebãt minore: nostri q̄ totis ludionib⁹ fabulã age
rent in pulpito. Id ea de re habere laxius voluere. In hoc oĩes
cõuenere: vt principio emiciclum in area circũscriberent: emici
cliq; cornua ꝓducerent. Sed ita alij rectis lineis/alij flexis. Qui
rectis vtebãtur lineis: eas ꝓducebãt ęquidistantes inter se vsq;
adderẽt cornib⁹ emicicli quãtũ esset diametri quarta, Qui vero

flexis vtebantur lineis illi quidē integrū perscribebant circulū: exq; ītegro cicli ambitu quartā partā adimebāt. Quod igit̃ residuū esset theatro reliquebāt. Positi areæ limitib⁹ gradatiōes subselliorum expediebant. Prīcipio statuebāt quā esse altas gradatiōes vellent: ex earumq; altitudine quantum spatij in imo essent occupaturæ diffiniebant. Theatra pleriq; omnes alta efficiebant q̃tum esset area mediana. Depressioribus.n. theatris compertū habebant voces dilabi atq; euanescere: præaltis roborari et duri⁹ exaudiri. Sed inter elegantes fuere qui isti⁹ areæ partē quintā dederint altitudini theatri quater. Ex ista totius operis altitudine nusq̃ occuparunt gradationes min⁹ q̃ dimidiā: aut plusq̃ tertiā bis. Gradibus subselliorū alij dedere latitudini dimidiā altitudinis bis: alij dedere latitudinis quintā altitudini bis. Nos id opus describem⁹/ quod omni ex parte fore absolutissimū et probatissimum arbitramur. Fundamenta.n. extrema gradationū hoc est parietū quib⁹ desinat suprem⁹ conscensus gradationū iacietur tā lōge a cētro emicicli / quantū erit ipsius areæ medianæ semidiameter addita parte ipsi⁹ illi⁹ tertia Primi ad cōscendēdū grad⁹ non ab solo areæ medianæ inchoabuntur: sed illic ad prima hoc est ad infima gradationū initia maximis in theatris extollet̃ altus paries ex nona semidiametri areæ medianæ: vt inde inchoantes grad⁹ sessionum onscendat: in minoribus vero extolletur pedes nihil minus septem. Gradus isti costituentur alti pedē vnum et semis: lati quoq; & semis et pedes binos. Sed gradibus testudinabuntur itiones cōpares et cōmoderatæ directe partim in aream medianam: partim vt inde supremas gradationes conscendas / eruntq; numero ex laxitate quoad eas theatri amplitudo postularit. Sed ex his septem erunt itiones primariæ in cētrum directæ atq; oīno expeditæ: et distabūt earū ingressus inter se parib⁹ interuallis: earūq; itionū vna erit cęteris apertior in medio emicicli ambitu cōstituta. Quā ego apertionē regiā nūcupo q; per eā regia producat̃ via. Vnaq; itē itio ad caput diametri dextrū: altera ad sinistrum: Binæ autē subinde hinc: et cōtra binæ alteræ hinc per emiciclum intermediæ itiones cōstituentur. Inter hasce quidē etiam alij meatus habebuntur quales et q̃multos theatri ābit⁹ patietur. Totas gradationes subselliorū veteres in maximis theatris diuidebant in partes tris: circūducebantq; singulis di-

Gradus.

Itiōes.

uisionibus gradum illic duplo cæteris latiorem: qui quidem superiores grad⁹ ab inferiorib⁹ quasi interiecta circuitiõis arcola dissepararet. In hasce igitur / vt sic eas appellẽ / perfectiões cõscensus per subtestudinata gradationũ cõfluebant. Aduerti aliquibus in theatris præclaros architectos et bene ꝯsultos artifices prouidisse: vt ad singulas primarias itiones adiũctæ essent hinc atq; hinc scalæ intestinæ: quarum altera cupidiores et agiliores hirto et festino ascensu cõtinuatis gradib⁹ in altũ cõuolarent. Aliæ vero scalæ castigatiores paterent / haberẽtq; areas interiectas et refractiones quib⁹ matronæ et grandæui sese lento ferrẽt gradu: atq; inter conscendẽdũ interquiescerẽt. Hæc de gradationib⁹. Cæterũ pro faucib⁹ theatri coaptabãtur exaggerata spatia: quo loci versarenť personati: qui fabulã agerent: et qb⁹ erat in locis cõsuetudo: vt patres et magistrat⁹ certo & dignissimo loco segregati a plebe cõsiderẽt / puta ipsa in area mediana subsellijs positis ornatu elegãti. Fiebat tũ quidẽ pulpitũ tam amplum: vt in eo ludiones et musici: et qui choros agerẽt multo maiorẽ nõ desiderarẽt: Eius ipsi⁹ pulpiti area ad centrũ vsq; emicicli sese proferebat: exaggerabaťq; pedes nõ pl⁹ qͣ nq; quo senatores ex plano gest⁹ oẽs artificũ bellissime cõspectarent. Quib⁹ vero ex vsu non veniebat vt area mediana togatis occupareť: sed tota saltatorib⁹ et cõcinẽtib⁹ cõcedereť / pulpiti area fiebat pusillior. Verũ celsi⁹ exaggerabatur vsq; interdũ ad cubitos sex. Atqui ornabať quidẽ hæc pars in vtrisq; colũnis et cõtignationib⁹ alteris in alterã positis ex domorũ imitatione: habebatq; aptis locis fores ualuasq; vnã medianã veluti regiã ornatu tẽplorũ: et in proximo alias: quib⁹ proscæniti actores progrediendi et sese recipiendi adit⁹ haberẽt: prout fabularum actus postularẽt. Cũq; in theatro triplex poetarũ gen⁹ versaretur. Tragicũ / qui tyrãnoꝝ miserias recitarent. Comicũ / q̇ patrũ familias curas et sollicitudies explicarẽt. Satyricum / qui ruris amœnitates / pastorũq; amores cantarẽt. Non deerat vbi versatili machina e vestigio frõs porrigereť expict⁹: et appareret seu atriũ / seu casa / seu etiã sylua: prout ijs condicerẽt / fabulisq; agerentur. Itaq; et area: et gradatiões: et artificũ scænicorũ pulpita erant istiusmõi. Vnã ex primarijs in theatro partib⁹ vocũ et sonorũ cõfirmandorũ gratia inuentã dixim⁹ esse porticũ. Hæc supremis erat posita gradationibus et aptionib⁹ colũnationũ spe

Marginal notes: **Pulpitũ.** — **Poetarũ triplex genus.**

ctabat aream theatri medianam. De hac dicēdū est. A philoso phis.n.sic acceperant aerē percussu vocis et sonit⁹ fractiōe mo= ueri orbib⁹ nō secus atq; aqua in ciclos moueatur: cū quippiā repente emerserit. intelligebantq; veluti in cythara et veluti in conuallib⁹ præsertim nemorosis sonūq; vocēq; multo reddi so noriorem et clariorem: vbi tumescētes (vt sic loquar) motionū orbes quippiā offenderint: quod radios vocis a cētro exeuntes veluti īmissam ad parietē pilā sistat atq; ab se repellat. Ex qua reiectione orbes illi spissiores ꝯfirmatioresq; reddātur. Hic igi tur moti theatra principio ad ciclū esse ducēda instituerunt. Et ne quid vox interea offenderet quo minus libero fluxu supre= ma theatri corriperet / grad⁹ ita posuere / vt eorū porrectos āgu los omnes eadē recta linea contegeret: supremoq; in loco gra= dationū quod maiorē in modū cōferret / porticū adiunxere spe ctantē (vt dixi) areā medianā theatri: cui⁹ frōs apertionib⁹ esset prorsus expeditissimus. Postica vero eius portic⁹ pars contra apertiones intercolūnioꝝ penit⁹ esset obclusa pariete perpetuo Tū et quasi pro socco opis subcolūnationib⁹ etiā parietis spō dā subexcitabāt: quo extumescētes vocū orbes cōcogerent: q̄s quidē ex porticu dēsatus illac aer mollissime excipet: itegrasq; pleno appulsu nō reuibraret: sed poti⁹ refirmaret. Adijciebātq; præterea cū vmbræ fouēdæ causa / tū et vocū grā supne tpariū velum pro cœlo theatri: qđ quidē stellis circūallaqueatū disten sumq; vmbra sui ex sublimi areā medianā vna et gradationes et spectantes coopiret. Atq habebat ista quidē portic⁹ plurimū artificij. Namq; isti⁹ vni⁹ substinēdæ grā sub ea substituebātur aliæ et colūnatiōes et portic⁹ in exteriorē theatri partē patētes fiebantq; in maxis theatris duplices: ne forte si qn̄ imber vēto acriore actus et tēpestas insurgeret per eas portic⁹ perambulā tes aspergerent. Erantq; aptiones et colūnatiōes primis istiuſ modi substitutis porticib⁹ non q̄les in tēplis recensuim⁹ aut in basilicis: sed ope solido et pariete firmissimo ductis lineamētis ex arcu triūphorū. De his igit inferiorib⁹ quæ supremarū causa fiant pri⁹ dicēdū est. Apertionū in his porticib⁹ talis est ratio / vt cōtra singulas itiōes quib⁹ petas areā medianā theatri sin= gulæ obijciātur aptiones. Tū apertiōes has etiā aliæ certis or= dinib⁹ comitent necesse est. Singulasq; aptiones cōuenit altitu dine latitudie oibusq; deniq; lineamētis et ornamētis inter se

Attende.

Porticus in Thea= tro.

alterę alteris respõdeant. Etiã oportet vt peruia lõgitudinis laxitas p ipsam porticũ sit quãtũ est apertionis vacuũ inter pilas. Cõuenit etiam pilę ipsæ istic murales sint ex dimidia vacui suę apertionis. Quas oẽs res solerti industria diligẽtissime curasse officij est. Ceterũ colũnę nõ vti in arcub⁹ triũphalibus extãtes expeditę: sed ꝑ medijs frõtibus pilarũ adpactę apponenť / substituẽturq́ arulæ colũnis ex sexta altitudinis colũnationis. Cętera sequẽtur ornamẽta vti in tẽplis. Altitudo vero cũ totis ornamẽtis colũnaꝝ & coronę fiet ex dimidia perpẽdiculi intimarum gradationũ. Itaq́ duos habebit ordines istiusmodi colũnationũ extrinsecarũ / quarũ secũda testudinatio summã ęquabit altitudinẽ gradationũ: ad quã quidem altitudinẽ ex libella coęquabiť etiã pauimẽtũ portic⁹ eius / quã dixi introrsum areã spectare medianã theatri lineamentũ areę theatri imitať vestigiũ pressum pede equino. His peractis subastitueť sup̃ma porticus. Eius frons atq́ colũnatio nõ vti sub se substituta quas recẽsuimus ab extrinseco recipiẽt lumina: sed cõtra vti de ea pri⁹ diximus spectabit areã medianã theatri: hoc opus nos cũ ea refiat ne voces dilabãtur sed cõcogãtur / plenioresq́ remittãtur / circũuallationem appellabim⁹. Hui⁹ circũuallationis altitudo ter capiet dimidiã altitudinis primæ colũnationis extrinsecæ partes quidẽ habebit hasce. Parietẽ colũnis substitutũ: hãc nos partẽ suggestũ appellabim⁹: & capiet is paries ex tota circũuallationis altitudine / quę a supremis gradib⁹ theatri ad sui tecti operimẽta sit in theatris maximis nihil plus tertiã in minoribus nihil min⁹ quartã. In hoc pariete stabũt colũnę superinstitutę / & capiẽt lõgitudine sui cũ basibus / capitulisq́ tantũ ex tota altitudine circũuallationis / quãtũ sit ei⁹ ipsi⁹ dimidia. Hasce supra colũnas veniẽt ornamẽta / et vna qđ basilicas imiteť / præsurget alamentũ parietis super colũnas inducti. Qui quidẽ paries sextã sibi totius circũuallationis partẽ residuã occupet altitudine. Colũnæ istic erũt expeditę ductis lineamẽtis earũ ex basilica. Numero æquabũt colũnas quę in porticu extrinseca adpactę sint: inq́ radijs eisdẽ statuẽtur. Radios appello rectas lineas ductas a cẽtro theatri ad singulas colũnas exteriores. In pariete autẽ circũuallationis q colũnis substitutus sit: quẽ eundem suggestũ appellam⁹ / adaperiẽtur vada infimis itionib⁹ in theatro ad perpẽdiculũ respõdentia: aptisq́ istiusmodi & parili

Circũuallatio Theatri / qd.

bus locis formabūtur scafi: quibus si libeat ænea vasa inuersa pendeāt: vt eorū percussu vox cū eo appulerit reddat sonorior Hic illa Vitruuij nō ꝓsequar: quæ ex musicoꝝ partionib⁹ sumpta ad quorū rationes ꝑ theatrū disponi præcipiebat vasa/ quæ principales/& medias/& superexcellētes voces atq; cōsonātes referrēt: dictu quidē res perfacilis: sed qua id assequi re in promptu sit/nouere experti. Illud tñ nō aspernabimur: qd etiā Aristoteli persuadet. Vasa quæuis vacua etiā & puteos cōferre vt resonet vox. Redeo ad porticū ipsam circūuallationis. Hęc quidem portic⁹ parietē habet posticū integrū: quo quidē tota vallatio circūclaudit: nequid eo appulsæ voces effundātur. Ad cuius parietis cutim extimā Theatri quæ ad venientes spectet appingētur ornaméta colūnarū numero altitudine et perpēdiculis/& istiusmodi partib⁹ respōdentes substitutis colūnationib⁹ quæ sub se in porticib⁹ ꝓ fronte sunt. Ex his quę dicta sunt in prōptu est quib⁹ in reb⁹ Theatra maxima differant a minorib⁹ Nāq; in illis quidē extrinseca porticus in imo dupla est: in his autē simpla. Rursus in illis nō nisi secūda porticus extrinseca operi attollit: in his etiā tertia imponit. Hoc etiā differūt ꝙ aliquib⁹ in theatris pusillis nō intima porticus adhibet: sed solo pariete & coronis circūuallatio astruit: vt habeat isticvim coronæ ad voces firmādas: qualē in maximo theatro habet circumuallatio & ei⁹ porticus. In maximis vero aliquibus theatris superna istæc ipsa portic⁹ posita duplex est. Cæterū theatris pro tecto subdiualia pauiméta crustātur fastigiantq;/ita vt stillicidia in gradationes ꝓcliuētur. Sed cōceptarū pluuiarū riuuli ꝑ impluuia inter angulos parietū sorbētur: occultisq; fistulis demittūtur in cæcas cloacas. Circa summā extrinsecā theatri coronā sedes & mutuli coaptātur: quib⁹ ad ludos publicos ornādos nauales mali instituti funiculos & lorameta superextensi veli excipiāt atq; cōtineāt. Sed cū tāta moles structuræ sit ad iustam altitudinē tollēda crassitudo iccirco parietis oneri ferēdo apte finiēda est. Fiet ergo extremus paries primis colūnationibus crassus ex ꝑte quīta & decima toti⁹ futurę altitudinis operis. Interstitutus vero inter ambas portic⁹ paries qui alteram ab altera porticu separet: cū erūt porticus duplices cedet exteriori ex quarta. Deinceps qui parietes his superexcitabūtur cedent suis inferioribus ex crassitudinis eorū duodecima.

Attende Quid iter se maxia et minora theatra differant.

¶De Amphitheatri/Circi/ambulationũ/stationũ/& minorũ iudicũ litigiosæ porticus ornamentis. Caput. VIII.



Amphitheatrũ.

Actenus de his dixim⁹ theatris. Sequit̃ vt circum & amphitheatra explicem⁹. Istiusmodi oĩa ex theatris emanarũt. Nã est quidẽ circ⁹ nil fere aliud q̃ theatrũ ꝓductis cornib⁹ in extẽsum lineis æquidistãtib⁹: sed portic⁹ adiũctas nõ habet natura sui. Amphitheatrũ vero duobus cõstat theatris iũctis gradationũ cornib⁹ inter se ambitu ꝑpetuo. In hocq; differũt q̄ est quidẽ theatrũ veluti pars amphitheatri dimidia. Differũt etiã q̄ areã habet amphiteatrũ medianam vacuã pulpitis scęnicis atq; penit⁹ expeditã. In cęteris vero pręsertim gradatione atq; etiã porticu itionibusq; eiusmodi cõueniũt. Amphitheatrũ venationũ gratia in primis positũ interpretamur: eaq; de re placuisse rotũda facere: quo illic cõclusa & vexata fera cũ nusq̃ inueniret angulũ vbi sese reciperet promptius a cõcertãtibus ꝓmoueret̃. Eo enĩ imittebãtur qui miris modis cõtra beluas ferocissimas decertarẽt. Intra quos alij saltu et hastę adminiculo obuiũ taurũ sese in altũ attollẽtes fallebãt. Alij armaturã ex stimulis cãnarũ induti sese vltro vrsis attrectãdos ꝑbebãt. Alij archa hostiolis peruia crebris flexionibus sese subterducẽtes leonẽ irritabãt. Alij pallio & malleo ferreo cõfisi insultabãt. Deniq; siquid cuiq; aut ex ingenio inuẽtũ ad fallendũ: aut ex animi viriũq; firmitate aderat præstãtiæ ad subeũdum in medio periclitabãtur/ꝓut quisq; aut præmia/aut laudẽ appetẽdã instituisset. Cõperio etiã in theatris atq; amphitheatris solitos principes populo spargere poma & demittere auiculas: quib⁹ raptoꝝ rixę pueriles excitarent̃. Amphitheatri area mediana & si a duob⁹ iũctis theatris circũuallet̃/non ea tñ re penit⁹ oblõga fiet/q̃d fieret si ꝓducta amborũ theatrorũ brachia in opus venirẽt. Sed habebit latitudinis lineã certa ratiõe ductã ex areæ lõgitudine. Fuere apud maiores q octauã lõgitudinis dederint latitudini septies. Fuere & qui tertiã latitudinis dederĩt lõgitudini q̃ter. Cętera ꝓsecuti sunt vti in theatris. Nã circũ quidẽ extrinseca porticus: & in suprema itidẽ gradatione portic⁹ quã eãdem circũuallationẽ appellauimus adhibita est.

Lege hic ludos ãphitheatrales.

Circus.

¶Sequit̃ Circus. Hũc ex cœlestiũ imitatione institu tũ referũt Nã ei quidẽ a domicilijs cœli quoq;. x ij. adesse hostiorũ ingressus ex planetaꝝ numero. vij. impositas habere insignes mętas

terminosq; ad orientē adesse atq; ad occidentē lōgo inter se tra=ctu distātes: quo bigę & quadrigę per media circi spacia vti sol/ vtive luna p zodiacū discurrētes certēt: exq; horarum numero missilib⁹ pfici quattuor & viginti. Certātes itidē q̄ttuor secerni classib⁹:& suū singulis adesse vestib⁹ colorē: virentē/quo herbidū anni tēpus: roseū/quo ęstatis ignitū aerē/albū/ quo expallescentē autūnū: fuscū: quo tristē hyemem significarēt. Ad circos area mediana erat nō expedita vti in amphitheatro: neq; vti in theatris occupata pulpitis: sed per lineā longitudinis/q̄ in duo curricula hoc est in duo media latitudinē areæ diuideret/ aptis locis metę excitabātur: quas certātes/seu quadrupedes/seu viri circuirēt. Metę autē erant ꝑmatię tris: eaꝝ mediana erat oīm dignissima/eratq; quadrāgula & ꝓcera sensim gracilescēs. Eaq; re q̄ ita gracilescat obeliscū nūcupabāt. Duæ reliquæ metæ erāt aut colossi/aut cristę lapideę surgētib⁹ in altū rostris ꝓut eas artifices ad venustatē & grām deformassent. Inter vtrasq; hinc binę atq; hic itidē binę seu colūnæ/seu minores metę interponebātur. Romæ circū maximū cōperio apud hystoricos lōgū tria fuisse stadia: latū vnū: is hac ętate dirut⁹ est: & qualis fuerit ne minima quidē apparet cōiectura. Sed alibi ex dimēsionib⁹ operū sic cōperio. Assuesse veteres areā circi medianā facere latam nihil min⁹ cubitos sexagīta: lōgā vero quoad latitudinē caperet septies. Latitudo i ptes diuidebaẜ geminas coæq̄les/ lineaq; in lōgū ꝓducebaẜ: in qua metę cōstituerentur sic. Nā eā ipsam lōgitudinē diuidebāt in partes septē: vnā dabāt anfractui: quo ex dextro curriculi spacio in sinistrū curriculū certatores ꝓpter metā vltimā inuergerent. Deinceps vero alias metas per eādē lineā ita disponebant: vt per lōgitudinē circi ęquis inter se spacijs distarēt. & caperent totius lōgitudinis septimā quinquies. Ducebaturq; a meta ad metam veluti crepido alta pedes nihil minus sex. Duo illa hinc & hic curriculi spacia ita discriminās/ vt siue iugati/siue singulares equi certantes declinarēt/illi quidem quo trāsuersum flecterent non haberēt. Adiungebāturq; lateribus circi hinc atq; hinc gradationes nihil plus q̄ ex quinta: nihil minus q̄ ex sexta totius latitudinis areæ medianæ. Et gradus eorū a crepidine inchoabant vti in amphitheatris spectatorum gratia: ne quod in se a bestijs periculum incurreret.

Metę circenses.

¶ Inter publica etiam opera sunt ambulationes: quib⁹ iuuen= Ambulationes.

tus pila/saltu/et armis tractādis exerceatur: Patres autē deambulatione/ aut si valitudinarij sint gestatiōe recōfirmenť. Subdiuo aiebat Celsus physic⁹ cōmodi⁹ exercemur q̄ in vmbra: sed quo cōmodi⁹ etiam vmbra id possent portic⁹ adiūgebanť quibus areā circūcluderēt. Areamq́ ipsam alij marmorib⁹ et tessellato insternebāt: alij viridātia obijciebāt aspectui: cōplebantq́ myrtho/iunipero/citro/et ciparisso. Huic opi portic⁹ a trib⁹ laterib⁹ erant simplices et admodū amplæ/ vt porticib⁹ fori adderēt nonā bis. Quarto aūt a latere quod meridiē spectaret porticus fiebat longe spatiosissima et dupla. Pro fronte habebat colūnas doricas altas ex altitudine portic⁹. Colūnas anteriores quibus porticus anterior ab īteriore discriminaretur celsiores facere iubebāt q̄ primarias ex quinta ferendi columnas ac displuuiandi tecti gratia. Eaq́ nimirū de re fieri ea docuit ionicas/q́ natura sui cellìores ionice sint q̄ doricæ. Sed non video in his porticibus cur cœlū tecti coequatū vtrinq́ ad libellā fecisse non liceat: ad gratiā certe condiceret. At in vtrisq́ colūnationibus crassitudo colūnarū sic finiebatur. Nā in doricis quidem imæ colūnæ crassitudo altitudinis suæ integro cū capitulo et basi quintādecimā capiebat bis. In ionicis autē atq́ corynthijs dabatur crassitudini colūnæ in imo vna ex octo et dimidia partibus quas integer columnę truncus caperet: cætera diffiniebantur vti in tēplis: adiungebāturq́ extremo parieti porticus perq̄ dignissimæ sessiōes: qb⁹ togati et philosophātes dignissimis de reb⁹ disputarēt. Sed ex his erāt sessiōes aliæ æstiuæ/aliæ brumales. Nā qua parte boreas aquilo ve perflaret/ æstiuas adhibebāt. Brumalib⁹ autē soles lætissimos captabāt imunes vētis. Ea re brumales concluse integris adstabāt laterib⁹: æstiuæ sublato pariete hinc atq́ hic/quo tecta substinerētur: aduersus vero boreā extabāt fenestris vel poti⁹ colūnatione propatulæ: mare/mōtes/ lacum: et quas vis amœnitates liberrime spectantes: q̄tumq́ poterāt luminis admittētes. Ad dextram autē ambulationis porticū atq́ itidem ad sinistram adiungebantur itidem aliæ sessiones ab extrinsecis ventis circūtectæ: quæ solem matutinū post meridianūq́ susciperēt ex cœlo areæ medianæ. Sessionū quidem istarū lineamēta erant varia. Namq́ aliæ producebantur ad emiciclū: aliæ ad rectas lineas: vtræq́ ad aream et porticū aptis respondebant dimensionib⁹. Latitudo operis

totius dimidium habebat longitudinis. Diuidebatur latitudo in partes octo: dabanturq; areæ medianæ subdiuali partes sex: porticib⁹ autẽ singulis singulæ. Vbi autẽ sessionẽ ad emiciclum producebãt: tunc ei⁹ diameter bis quitam partẽ areæ subdiualis capiebat. Sed paries posticus in porticu fiebat ad sessionem ipsam peruius apertionibus. Altitudo emicicli isti⁹ sessionis in maximis operib⁹ tanta erat quanta et latitudo. At in minoribus habebat quartam latitudinis nihil minus quinquies. Supra tectum porticus ad frontẽ emicicli et sessionis apertiones fenestrarum eminebant: quibus intra emiciclũ soles exciperentur: atq; locus abũde illustraretur. Sin aũt quadrangulæ sessiones adiungebantur: tunc fiebant duplo latiores q̃ porticus: et longitudini quoq; dabatur duplex latitudo sui. Longitudinẽ istic appello/ quæ fm porticum extenditur. Ergo ingredientibus in sessionẽ eius lõgitudo a dextris protendit̃ ad sinistram a dextris in sinistram sit. ℂ Est etiã inter publica opa porticus litigiosa minoꝝ iudicũ quam sit efficiebãt. Earũ amplitudo ꝓ vrbis et loci dignitate habebatur minime modica: erantq; ad porticum iunctæ cellæ in ordinẽ cõtiguæ quibus de cõsidentiũ arbitrio negocia finirentur. Quæ hactenus dixi maxime publica esse videbantur: quod in his et plebei et patricij passim ac libere cõuenirẽt. Sed sunt quoq; publica nõnulla: quæ non nisi primarijs ciuib⁹ et publicum negociũ gerentib⁹ pateãt: vti est comitium/curia/senatusq;. De his nobis dicendum est.

Porticus litigiosa minorũ iudicum

ℂ De comitiorum senatusq; curijs adornandis: lucis etiã et natatorijs libris/bibliothecis. scolis. stabulis. nauiũ stationib⁹/instrumentisq; mathematicis vrbes exornari. Ca. IX.


Plato comitiũ haberi tẽplo statuebat. Romæ comitiorum proprius erat dicatus locus. Apud Ceraunia cõsitus arboribus lucus Ioui dicatus aderat. Quo loci Achei de repu. cõsultaturi cõuenirẽt. Aliæ perplures ciuitates medio in foro consulebãt. Romanis senatũ cogere nisi augurato loco non licebat: et maxime templis cõueniebant. Postea curias habuere: et curias duorũ esse generũ aiebat Varro: alteram vbi rem sacerdotes curarẽt diuinã: alterã vbi senatus humanas moderaretur. Quid autẽ cuiq; propriũ sit / nihil habeo certi: sed sic possumus interpretari: hanc templo/ illam basilicæ similiorem futuram esse. Erit igitur sacerdotum curia

Comitiũ

Curiarũ duo gña.

testudinata: senatoria vero curia opta cõtignatione. In vtrisq; rogati cõsultatores verba habituri sunt: vocũ idcirco ratio habenda. Adesse ea de re oportet quod vocem non sinat alti⁹ diffluere/et maxime in testudine / nequid durius in aurẽ retonet. Venustatis nimirũ atq; in primis vtilitatis gratia coronæ parietibus appingẽtur. Quadrangulas ex veterũ operib⁹ effectas curias annotaui. In testudinatis habetur paries alt⁹ æque atq; est operis lata frons/adempta illi⁹ parte septima testudine fornicea obteguntur. E regione hostij introeuntib⁹ patet tribunal: cuius sagitta partẽ capit cordæ tertiã. Hostij latitudo septimã occupat illius parietis partẽ apertione. Circa dimidiã parietis altitudinẽ addita etiam dimidiæ octaua prominẽt extantes coronæ cum fascia trabe et colũnis: quas alij plures alij pauciores posuere prout cõfertis aut dispansis delectati sunt: ducta colũnationũ ratiõe ex porticu tẽplorũ. Supra coronas dextra atq; sinistra in pariete ĩ scafis statuæ et q̃ ad religionẽ faciãt collocabuntur. Sed pro frõte operis in pariete ad parẽ cum scafis altitudinẽ duplo lata fenestra q̃ altior adapiebatur colũnellis duabus interstitutis: quib⁹ superliminare assideat. Itaq; huiusmõi erit pontificia. Senatoria quidẽ curia sic fiet. Latitudo areæ capiet lõgitudinis tertiã bis: altitudo ad trabes tecti erit quãta sit areæ latitudo/addita parte ipsius latitudinis quarta. Circa parietẽ coronæ appingentur sic. Nã altitudo quidẽ a cõtignatiõe diuidetur in partes nouẽ: ex quib⁹ dabitur pars vna solido: qđ sit pro crepidine: et podio: in quo excitẽtur colũnæ. Hãc solidi parietis partem occupabũt subselliorũ renes. Quod autẽ reliquum erit supra id diuidetur in partes septem: ex his partes dabis integras quattuor colũnationibus primis: in hasce primas imponentur alteræ: quibus trabs regia et ornamẽta quæ sequũtur habebuntq;. Columnationes tam primæ q̃ secũdæ suas habebunt bases/capitula/et coronas/et eiusmõi: quales basilicis deberi dixim⁹. Eorum ĩteruалla ad dextrum atq; itẽ ad sinistrũ parietẽ numero fiẽt ĩpari: et maxime vno: spatia erunt cœqualia. In frontib⁹ vero interualla fient non pl⁹ tria: ex quib⁹ medianum cæteris erit lati⁹ ex quarta. Per singula interualla seu colũnarũ seu mutulorũ quæ supra medianas coronices sint/fient fenestræ. Esse enĩ oportet curias huiusmodi illustrissimas. Ponenturq; sub fenestris plutei/ vti in basilicis diximus. Atq;

fenestrarum quidem ornamenta quæ illis pro frõte in summo pariete sint non excedẽt celsitudines columnarum proximaꝝ præter capitula. Altitudo autẽ apertionis fenestrarum diuidetur in partes vndecim: ex his dabũtur latitudini partes septẽ. Quod si amotis colũnis mutulos capitulorũ loco ponere libuerit: tunc his vtemur lineamẽtis: quibus in portis vterẽtur ionici. Perpendebunt igitur hic/quales illic auriculæ. Eorũ hæc est ratio. Mutulorũ ipsorũ latitudo fiet quãtũ fuisset in columnationib⁹ supremus columnæ scapus amota torquis et nextruli prominentia. Pendebitq̃ q̃tum fuisset altitudo corynthij capituli amoto capituli opculo. Prominẽtia mutuli istius non excedet cimatiũ trabis regiæ. ¶Habuere etiã plerisq̃ in locis cũ ad necessitatẽ tum ad voluptatem nonnulla quæ ornamẽtum reciperent: et vrbẽ digniorem redderent. Perpulchrum fuisse apud Achademiã lucũ dijs sacratum referunt: quẽ excidit Sylla ad aggerẽ contra Athenas extruendum. Alexander seuerus adiunxit thermis suis nemus: thermisq̃ antonianis egregias addidit nationes. Agrigentini struxere ex victoria Zelonis cõtra Charchedonios narrationẽ stadiorũ septem: profundã cubitos viginti: ex qua etiam vectigal caperent. Apud Tyburtum publicam et celebrem fuisse bibliothecã memini me legisse. Libros Athenis publice posuit Pisistratus primus. Xerses eam librorum copiã in Persas asportauit. Seleucus restituit. In Egypto Ptolomei reges bibliothecam habuere voluminũ septingentorũ miliũ. Sed quid publica miremur? In Gordianorum bibliotheca libros fuisse ad. lxij. M. cõperio. In agro laodiceo templo Nemesis maxima cõcelebrabatur medicorum schola a Zeuside constituta. Apud Carthaginẽ scribit Appianus stabula fuisse elephantorũ trecenta. et stabula itẽ equorũ. cccc. et naualia quæ caperent naues. ccxx. et armamẽtũ/et horrea/et vbi pabula exercitus conderent atq̃ seruarent. Vrbem Solis quam Thebem nuncupant/stabula habuisse publica centum amplitudinis tantæ vt singulis sub tecto equi ducenti haberentur. In Propontide insula cizico duo erant portus. In medio erant naualia: sub quorum tectis naues haberentur ducentæ. Apud Pyreum armamẽtarium Philonis opus celebre/ et statio erat insignis nauium quadringentarum. Naualia struxit Dyonisius ad portum Syracusarum partita ædificijs centum sexa-

Nota hic pulchra vrbium quõdam ornamẽta.

Bibliothecæ olĩ copiosę.

Schola medicoꝝ

Stabula elephantorum/ Itẽ et alia scitu nõ indigna.

ginta: quibus singulis binę caperētur naues: & armamētū quo paucis dieb⁹ plus centū viginti scutorū & incredibilē gladiorū vim congessit. Apud Sithicū Spartanorū nauale extitit stadiorū plus centū sexaginta. Itaq; istiusmodi varia apud varios fuisse cōperio. Sed qualia esse oporteat / nihil habeo pręcipuū qđ referam: nisi vt qđ in eis ad vsum futurū sit ex priuatis excipiať: qđ vero ad dignitatē atq; ornamētum esse futurum velis: id ex publicorū rationib⁹ vsurpeť. Hoc nō prętermittā bibliothecis ornamēto in primis erūt libri & plurimi et rarissimi: pręsertim ex docta illa vetustate collecti. Ornamēto etiā erūt mathematica instrumēta cū cætera tū similia: quæ fecisse Possidoniū ferūt. In quib⁹ septē planetæ ꝓprijs motib⁹ mouebātur. Quale etiā illud Aristarchi: quē in tabula ferrea orbis descriptionē et prouintias habuisse prędicāt artificio eleganti. Et Tyberius quidē recte imagines veterū poetarum bibliothecis dicauit. Quæ ad publica spectarēt opera exornāda ferme omīa mihi videor absoluisse. Dixim⁹ sacra / diximus ꝓfana / diximus tēpla / porticū / basilicas / monumēta / vias: portū / triuia / foros / pōtem / arcum / theatra / curricula / curias / sessiones / ambulationes / & eiusmodi vt pręter thermas nihil ampli⁹ residuū sit in quo versemur.

Possidonius mathematicus egregius.

¶ De Thermis / earum cōmoditatibus et ornatu.

Caput. X.

Thermę.


Hermas fuere qui vituperarint / q; effœminare corpora arbitrarētur. Alij ita ꝓbarūt / vt septies die lauarentur. Nostri veteres medici curādis corporib⁹ lauacro intra vrbē extruxere thermas cōplures impēsa incredibili. Inter cætera Heliogabal⁹ thermas fecit locis multis: sed nisi semel in singulis lauari se passus est: mox lot⁹ diruit: ne ex vsu balnea haberet. Apud me nondū satis cōstat priuatum ne magis opus sint an publicū. Certe quātū videre licet ex vtrisq; mistū est. Insunt enī multa ducta a priuatis: & multa itē ducta a publicis ædificijs. Thermarū opus cum amplissima indigeat area vrbis partes occupabit nō celeberrimas / neq; itē neglectissimas: eo enī & patres & matronæ munditiæ gratia cōueniūt. Thermarū tecta circuūt platee: plateas vero concludit septum parietis minime depressi. Nec nisi certis / aptisq; locis ingressus præbetur in plateas. Sed tectis mediū est quasi centrū ædis atriū amplissimum & dignissimū cum cellis ex lineamēto tem-

Heliogabalus.

pli qđ esse Aetruscũ diximus.In antrũ datur aditus ex vestibulo quodã primario:cuius frõs sese porrigit vltro meridiem versus spectãs.Ingrediẽtes a vestibulo septẽtrionẽ petunt.Ex hoc vestibulo maximo datur aliud arctius seu vestibulũ/seu potius itio in atriũ illud amplissimũ.Ex atrio ad septẽtrionẽ versus patet adapertus egressus atq laxus in areã amplam subdiualem.Ad istius areę subdiualis dextrũ caput atq itẽ ad sinistrũ perampla/ et perq̃ spaciosa habetur porticus: penesq ipsam porticũ a tergo adiũgitur lauatio frigida.Regrediamur iterũ ad atriũ primarium Ad extremũ istius atrij caput dextrũ ad orientẽ versus prẽditur itio testudinata admodũ patula & plane lata/ cellis hinc fulta ternis:atq item alteris ternis cõparibus mutuo respõdentibus. Ex itione istac subinde sese offert area subdiualis:quã Xistũ appello circũsepta porticibus.Sed ex his ea porticus quę e regione cõtra fauces itionis pateat:penes a tergo sui maiusculã habet sessionẽ.Quæ vero porticus istic pro fronte sui meridianũ excipiat solem/habet illa quidẽ lauationẽ eãdẽ ipsam quã diximus frigidã.Porticibus etiã areę subdiuali amplę subiunctã habet etiã cõtiguam sibi vestiariã.Porticus vero cõtra istãc quæ e regione obiecta est pones a tergo habet tepidarias lauationes:quę a meridie soles fenestrarum apertionibus excipiãt.Adsunt etiam aptis locis ad angulos in porticibus Xisti vestibula minora ingrediẽtibus:atq in exteriorẽ illam plateã/qua tecta termarum circuũtur egredientibus oportuna.Talis igitur series rerũ ad dextrum atrij caput protẽdetur cõtra par ęque ad alterũ atrij caput sinistrũ ad occidentẽ versus respõdeat.Itio paribus obfulta cellis ternarijs/& subinde parilis quoq area subdiualis Xisti cum porticibus sessione/vestibulisq angularibus.Rursus egredior ad primariũ totius operis vestibulũ/qđ esse cõtra meridiẽ diximus. Ad huius quidẽ dextrã succedũt per lineã in orientẽ ductã mansiones numero tris:& ad sinistrã quoq lineã istac versus occidentẽ in cõtinuũ perductã etiã tres: vt sint hæ mulierũ vsibus: hæ vero alterę virorũ.Primis igitur mãsionibus ponebãt vestẽ: secũdis vngebãtur : tertijs lauabãtur.Quartas insup mãsiones aliqui amplitudinis gratia addidere:fortassis id quidẽ vt eo familiares & comites vestiti exciperẽtur.Mãsionibus istis balnearibus a cœlo meridiano fenestris amplissimis sol excipiebatur. Inter istas mansiones atq cellas illas quas adherere lateribus

Xistus.

Mansiones thermarum.

itionũ intimarũ diximus/quę quidē itiones ex atrio in aream Xisti porticatã ꝓtendãtur: interliquebaĩ spaciũ subdiuale/qua meridianũ latus intestinarũ cellarũ quę ad itionē ex atrio adiacent/lumē exciperet. Hũc vniuersum tectorũ ambitũ circuebãt (vt dixi) plateę perq̃ spaciosæ: quę quidē etiã ludorũ curriculis sufficerēt. Neq; deerãt aptis locis metę/quas certãtes circuirēt. Ad plateã meridianã q̃ ꝓ vestibulo extēdatur areę laxamētum fundebaĩ aduersus meridiē ꝑductũ in emiciclũ: cui operi circũ eminebãt gradatiões ex theatri imitatione. ꝗsurgebatq; paries quo meridianas auras abarcerent. Et totas plateas istiusmodi q̃si oppidũ extrem⁹ & cõtinu⁹ qdã paries septas & cõclusas ꝯtinebat. Adiũgebãturq; septo sessiones dignissimę cũ emiciclę tũ & q̃drãgulę thermarũ tecta ꝑmaria circũspectãtes. His sessionib⁹ & soles & vmbras hic matutinas/hinc vesptinas suis horaꝝ cõuersionib⁹ ciues ad arbitriũ captabãt. Tũ & ꝗserti ad septētrionem vltra septũ hoc maximũ parietis applicabãtur areæ subdiuales altitudine mediocres oblongæ finitæ linea ad arcũ modice inflexa. Eas areas ambibat in cõflexũ porticus reclusa suo postico pariete: & nihil spectabat ampli⁹q̃ modicũ cœli/qđ istic ex sua area subdiuali iter parietē septi & ipam hanc inflexã porticũ relictũ esset æstiuũ diffugiũ. Nam eo sol ob areæ angustias & parietum altitudinē vix dũ ęstiuo solstitio penetrabat. In angulis septi maximi vestibula/sacellaq; habebãtur: quib⁹ vt alij dicũt purgatiores factæ matronæ dijs ꝓpitiarētur. Itaq; sũma hęc erat partiũ ex quib⁹ thermę cõstarēt. Earũ partiũ lineamēta sumebãtur ex his q̃ supra recēsuim⁹: atq; item ex his q̃ mox dicturi sumus: ꝓut magis illis aut istis hoc est publicis aut priuatis cõuenirent: operisq; totius area in plerisq; omnibus quadratos capiebat pedes plus centenos decies centies.

Metæ balnearum.

Sessiones

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER NONVS. QVI PRIVATORVM ORNAMENTVM INSCRIBITVR.

¶ Frugalitatē & parsimoniam in ædificijs seruandam esse/seu publica/priuata/regia/senatoria/prętoriaʋe desideres.

Capitulum primum.


Eminisse oportet priuatorum ædificiorum alia vrbana esse/alia rusticana. Ex hisq; alia qbus tenuiores/alia quib⁹lautiores vterẽtur. Nos de his oĩbus exornãdis trãsigemus. Sed pri⁹ nõnulla quę faciãt ad rem nõ prętermittam⁹ Apud maiores nostros video prudẽtissimis et modestissimis viris vehemẽter placuisse cũ in cęteris reb⁹ & publicis & priuatis/tũ hac vna in re ædificatoria frugalitatẽ atq; parsimoniã/oẽmq; luxuriẽ in ciuib⁹ tollendã/cohercẽdãq; putasse: eosq; huic rei & monitis & legib⁹ oĩmi studio atq; industria ꝓuidisse cõperio. Ergo apud Platonẽ illi ꝓbãtur/qui sanxissent qđ alibi diximus/ne quis illustriores picturas afferret q̃ quæ tẽplo a veterib⁹ pictæ haberẽtur. Tẽplũq; vetuit pictura ornari alia/q̃ vt vnicam pictor vnus vnica absoluisset die. Deorũq; itidem simulachra aut ligno tantũ/aut lapide facerẽt edicebat: ęs autẽ ferrũq; ad vsus bellorũ quorũ essent instrumẽta relinquerẽt. Priscorum Atheniensium mores Demosthenes suorũ temporũ moribus longe ꝓferebat. Nã publica inquit ędificia & pręsertim tẽpla tam multa/tam magnifica/tam ornata nobis reliquerũt: vt quib⁹ superarẽtur nullus relictus sit locus. At priuata quidẽ ea fecerũt moderatione: vt etiã præclarissimorum virorum ædes non multo a mediocriũ ciuium ædibus differrẽt. Quare inter mortales assecuti sunt: vt inuidiã gloria superarẽt. Sed ne hi quidẽ laudãdi Lacedemonijs videbãtur/si forte vrbẽ fabro magis q̃ rerum gloria excoluissent: se autẽ laudandos qui ciuitatẽ haberẽt virtute cultã magis q̃ structura. Apđ eos ex Lycurgi lege tecta nisi securi/& fores nisi serra elaborari permittebãt. Agesilaus cũ in Asia quadratas ædiũ trabes vidisset/arrisit: rogauitq; num apud eos quadratæ si ortæ essent/rotundas efficerẽt: & recte quidem: nã ꝓ vetere suorũ modestia priuatam esse domũ ad vsus necessitatẽ ædificãdam/non ad venustatem & delitias arbitrabatur. Apud Germanos per Cæsaris tẽpora cauebatur/ne accurati⁹ præsertim rure ædificarẽt: nequid inde inter ciues dissensionis causa oriret̃ cupiditate rei alienę. Valerius Romę cũ in Esquilijs domum haberet altissimam: inuidię vitãdæ causa diruit/& in plano ædificauit. Itaq; hanc frugalitatẽ bona illa posteritas & publice & ꝑuatim secuta est quoad per bonos mores licuit. Postea vero aucto ipe

Parsimonia in pictura & simulachris

Lycurgi lex Agesilai dictũ.

rio tantũ in plerisq; omnibus creuit luxuries/præterq̃ in Octauiano/nam is quidem sumptuosiore ædificatione grauabatur quin et villam quoq; nimium profuse extructã diruit/tantum inq̃ excreuit luxuries in vrbe: vt inter cæteros fuerit ex Gordianorum familia qui domũ struxerint via prenestina colũnis ducentis vno stilo et pari magnitudine. quarum quinquagita numidicas: quinquagita claudianas: quinquagita simiadas: quinquaginta tisteas fuisse memini me legisse. Quid illud quod etiã meminit Lucretius? Aurea fuisse iuuenum simulacra per ædes lampadas igniferas manib⁹ retinẽtia dextris: lumina nocturnis epulis vt suppeditarẽt. Quorsum hæc? vt ex eorũ ꝯparatiõe id statuam ipsum quod alibi diximus placere quæ pro cuiusq; dignitate moderentur: et si me audias malim quidem in priuatis lautissimi aliquid desiderent/quod ipsum ad ornamẽtum faciat q̃ vt modestissimi et parcissimi vlla ex parte luxuriẽ reprehendant. Verum quando posteritati famã tum sapientiæ tum etiam potentiæ reliquẽdum omnes assentiamur: eaq; re vti aiebat Tuchidides magna struimus /: vt posteris magni fuisse videamur. Quando item patriæ familiæq; cõdecorande non minus q̃ lautitiæ gratia nostra ornam⁹ quod esse boni viri officium quis neget? Placebit nimirum qui partes eas quæ maxĩe publicæ quæve in primis hospiti gratificaturæ sint: vti est frõs ædis/vestibulũ et eiusmodi admodũ esse decẽtissimas voluerit. Cumq; vituperandos profitear qui modum excesserit: maiore tamen dignos vituperatiõe censeo: qui grandi impensa ita ædificarint/vt eorũ opera ornari non possint q̃ qui ornatũ pluscula impensa cõcupiuerint. Sed sic statuo verum certumq; ædificiorum ornamentum qui recte volet aduertere/ intelliget profecto non opum impẽdio/sed vel maxime ingenij ope compati atq; cõsistere. Credo ne volet quidẽ qui sapiat in suis priuatis ædibus parandis egregie differre ab alijs: cauebitq; ne qd sumptu et ostentatione contrahat inuidiã. At volet contra qui bene consultus sit in artificiis diligentia et cõsilij iudicijq; laudib⁹ a nemine vspiam superari: ex quo omnis ꝑtitio et lineamentorum conuentio mirifice cõprobetur/ quod ipsum ornandi genus præcipuum primariumq; est. Sed redeo ad rem. ¶ Dom⁹ regia et illius qui libera in vrbe senator prætorius cõsularis ve sit/ prima erit omnium / quã esse decẽtissimã desideres. In his

Gordianorũ in structura luxuries

Domus regia.

qua parte quippiã cõueniat quod publicũ sit/ supra qui id orne tur diximus. Nunc vero quæ tantũ priuatis vsibus cõmoden tur ornata facere ordiamur. Vestibulum quidẽveli pro cuiusq; dignitate sese præstet honestissimũ atq; splendidissimũ. Succe dat et porticus clarissima. Neq; desint spatia magnifica. Demũ et cætera deinceps oia ex publicorũ imitatione sibi quantũ res ipsa permittat quod faciat ad dec⁹ dignitatẽq; desument. Hac rerũ moderatione adhibita vt præse ferat longevenustates ma luisse captare q̃ vllos fastus sequi: ea re vti in libro superiore in operibus publicis profana quantũ par fuit sacris dignitate cõ cesserũt: ita istic priuata in omni ornamẽtorũ elegãtia et copia superari se facile a publicis patiẽtur. Nõ sibi quod Camillo in ter crimina obijciebat valuas ascisset æneas aut eburneas. Non splendescent lacunaria multo auro et vitro. Non imeto et pa rio marmore vniuersa collustrabuntur. Templorũ.n.ista sunt: sed vtetur modiocribus eleganter: elegantib⁹ moderanter. Cõ tentus erit cupresso/ larice/ buxo. Crustabit opere albario signi to: picturaq; simpliciore vestiet. Lunensi vel poti⁹ tyburtino la pide coronas ducet Non tamen præclara illa omnia ab se peni tus abdicabit atq; proscribet. Sed quasi in corona gemmas di gnissimis locis parcissime collocabit. Quod si breuissime totã rem diffinisse iuuat sic statuam. sacra ita parari oportere/ vt ad maiestatem et pulchritudinis admirationẽ addi amplius nihil possit. Priuata autẽ ita habenda/ vt cõtra adimi nihil posse vi deatur/ quod eximia cum dignitate cõiunctum sit. Cæteris vti sunt publica profana id quod inter istæc mediũ sit relinquẽdũ censeo. Itaq; in priuatis ornamentis seuerissime cõtinebit sese: tamen in plerisq; liberiore vtetur via. Nam columnã quidem siquid forte toto erit corpore tenuior/ aut ventre fortassis non nihil turgidior/ aut retractione gracilior q̃ publicorum exacta ratio permiserit: nõ tamẽ vitio dabit atq; improbabit: modo id nihil habeat informe aut deprauatũ. Quin qđ publicis operi bus non conceditur/ vt a grauitate et cõsultissima lineamẽtorũ lege paulo aberretur: id in istis etiã ad iucũditatẽ interdũ facit. Et q̃ illud cadebat puenuste quod festiuissimi assueuere ad fo res tricliniorũ pro laterib⁹ hostij vastas mãcipiorũ statuas sup liminare in caput sustentãtes appãgere: et colũnas in porticib⁹ præsertim hortorũ ponere: quæ aut arborũ truncos nodis de Colũnæ in hortis

sectis: aut fasces loro concictos referrent: aut quævolubiles et palmatæ et asperæ frōdibus et auiculis riuulisq; refertæ essent Aut etiā vbi robustissimum esse op⁹ voluissent: quadrangulā columnam/cui dimidia rotunda hinc: atq; altera hinc dimidia promineret. Tum et pro capitulis aut fiscellas pendentib⁹ racemis fructibusq; plenas: aut reuirentē summis caulib⁹ palmā: aut anguium globos varijs īplexib⁹ cōnodatos: aut alis plaudentes aquilas: aut gorgoneos vultus colubribus inter se rixātibus imponerent: et quæ similia longū esset prosequi. Sed his quoad poterit artifex dignissimas ptiū formas productis arte linearum et angulorum finib⁹ tuebit: et voluisse non fraudare opus decenti membrorū concinnitate: sed visentes loco ludere venusto/vel potius oblectare inuenti lepiditate videatur. Cumq; tricliniorū et itionum et cōceptaculorū alia popularia sint: alia occlusoria et prorsus intima: in illis seruiet splendori forensi cum publica vrbis pōpa nequaq̄ odiosa. In his autē reconditioribus paulo sublasciuire ad arbitriū licebit:

¶ Vrbanarum et nonvrbanarū ædiū diuersus ornatus In suburbanis tñ et villicū et vrbanū probabitur ornamētū. Ca. ij.

SEd cum priuatorum ædiū aliæ sint vrbanæ/ aliæ nō vrbanæ: quod cuiq; ornamenti cōdicat cōsideremus inter ædes vrbanas et villā præter illa quæ supioribus libris diximus hoc interest/ ꝙ vrbanarum ornamēta præ illis multo sapere grauitatē oportet: villis autē oēs festiuitatis amoenitatisq; illicebræ cōcedētur. Tum et hoc īter est/ ꝙ in vrbanis multa ex vicini perscripto modereris necesse est: quæ villa liberiore iure prosequemur. Exaggeratio cauendum est ne multo supbior sit q̄ vicini ædificij cohæsio postulet Porticus etiam ex cōiunctorū parietū ductu sibi modū statuēt laxitudinis. Parietū crassitudo et altitudo romæ nō ad arbitrium finiebatur. Nā ex vetere lege crassiorē ducere non licebat Cauit et Iulius Cæsar ob ruinarum picula necubi intra vrbem paries attolleretur supra. His legibus villa non tenetur. Babilonijs ciuibus dabatur laudi ꝙ in ædibus ptignationū quattuor habitarent. Romā votiua oratione Aelius Aristides orator laudās/ in ptione admirabile illud prædicabat ꝙ maximas domos maximis domibus superimposuissent/ grata assentatio. Sed populi amplitudinē is magis q̄ opum rationes cōproba-

Aelius Aristides

bat.Tyrũ aiũt altitudine domorũ supasse Romã: ex eaq; re oli Tyrus.
parũ abfuisse qn tota terremotib⁹corrueret: ædificijs cũ ad cõ=
moditatẽ/ tũ et in primis ad gratiã faciet/ si nullas habebit pl⁹
satis cõscendendi aut descendẽdi necessitates. Et recte illi qui=
dẽ admonẽt: q scalas esse ædificiorũ pturbatrices prædicãt: ab
quarũ ĩpeditione veteres valde cauisse video. At villa vt altera
imponat alteris ædificia nulla cogit necessitas. Nã fusiore qdẽ
laxamẽto sibi spatia decẽtissima vẽdicabit: quib⁹æquali gradu
alia ex alijs subueniant. Quod ipsum mihi etiã in vrbib⁹ mõ id
liceat vehemẽter placebit. ¶Est et gen⁹ quoddã ædificij pri=
uati: qđ vna ædiũ vrbanarũ dignitatẽ et villæ iucũditates exi=
gat: quod supiorib⁹libris huic loco prætermisim⁹destinatũ. Hi
sunt horti suburbani: q̃s minime negligendos duco. Faciet. n. hortí sub
ad breuitatẽ/cui vehemẽter studeo. Nã vna qdẽ quid cuiq; ge= urbani.
nerũ istorũ deceat explicabim⁹. Sed pri⁹ est vt de horto ipso ali
qua referã non prætermittẽda. Qui apud veteres aiũt: qui agrũ
parauit/ domũ vẽdat vrbanã: Cui vrbana cordi sunt/ rustica nõ
sunt opus: fortassis eo tendũt/ vt esse hortũ cõmodissimũ statu
ant. Aere monẽt physici fruamur q̃ id fieri possit liberrimo et
purissimo. Hoc nõ inficior præstabit alto in secessu posita villa
Alia ex pte vrbanorũ ciuiliũq; negociorũ ratio patrẽfamilias
exigit: vt pq̃ frequẽť sese habeat foro/ curia/ tẽplis ve. Hoc facil
lime vt possis dom⁹ dabit vrbana. Sed illa negocijs: hec valitu
dini aduersať. Cõsueuere duces mutare castra: nequid fetores
graui⁹ offendãt. Quid tu futurũ ex vrbe cẽseas: in qua tot sordi
um tãtis tẽporib⁹ accumulatiões seruatæ q̃q; vndiq; euaporẽt?
Hæc cũ ita sint oĩm quæ ad vsus cõmoditatẽ ædificenť p̃marium
saluberrimũq; esse hortũ statuo: qui neq; ab reb⁹ vrbanis agen
dis detineat: neq; nõ sit aeris ĩpuritate ĩmunis. Curabat Cicero
sibi per Atticũ hortos pari loco celebri. At ĩpe nõ adeo velĩ ce=
lebres/ vt nunquã ꝓ forib⁹ esse absq; toga liceat. Illđ velĩ p̃stari
cõmoditatis qđ ille apđ Terẽtiũ se cape gloriabať dicẽs. Ne vl
la me aut villæ aut vrbis satietas teneat. Belle apud Martialẽ. Versus
Rure morãs qd agã/ rñdeo pauca rogãti. Prãdeo/ poto/ cano/ Martia=
ludo/ lauo/ cœno/ qesco Inde lego/ phœbũq; cio/ musãq; lacesso lis Coci.
Et vrbi sane vicina iuuãt/ facilesq; recessus: Vbi quæ libeãt/ ex Villa q̃lis
libidine liceãt. Celebritatẽ dabit vrbis ꝓpinqtas: viæ claritas: esse debet
regionis amœnitas. Delectabit istic ædificatio: si cũ primũ ex

vrbe egressis tota se facie videndā obtulerit lętā: ac si ad se pficiscentes illectet atq3 pręstolet. Velim ea re elatula: & velim in eū locū via pſurgat cliuo molli adeo vt vadentes fallat: quoad cōſcēdisse nō ex alia re q̄ circūspectato agro id ex altitudine loci sentiāt. Prati spacia circū florida: & cāpus perq̄ apricus: & syluarū vmbrę subgelidę: & limpidissimi fontes ac riuuli: & natationes: & quę alibi villis deberi dixim⁹/ nō deerūt ad voluptatem ęque atq3 ad vsum. Cęterū tota ędiū facies atq3 cōgressio/ qd̄ in oīni ędificatione iterū atq3 iterū cōciliat ad gratiā peruelim penitus sit quaq3 vndiq3 illustris atq3 admodū pſpicua cœlo latissimo plurimū admittat lucis/ plurimū solis/ plurimūq3 salubrī auræ. Nolo spectef vſpiā aliquid qd̄ tristiore offendat vmbra. Arrideāt oīa aduētu hospitis atq3 cōgratulētur. Sub tecta ingressi in dubio sint malint ne animi gratia istic residere vbi sint an vlteriora petere: quorū hylaritate ac nitore prouocētur. Ex quadrāgulis areis rotūdas: ex rotūdis rursus angulares: ex his in eas pgressus detur: quę neq3 totę rotundę/ neq3 lineis oīb⁹ rectis cōcludātur. Cūq3 ad sinum interiorem domus inieris/ nō aderit vbi gradū descēdisse oporteat. Verū in vltimū vſq3 cōclaue/ aut ęquabili solo/ aut limitib⁹ modicis penetrabitur.

¶ Ędificiorū partes et mēbra tam natura q̄ specie differre/ varioq3 modo lineamentis & ornatu decorari debere. Caput. III.

SEd cū partes ædificiorū iter se multū differāt natura sc3 & specie: de his oībus nobis cōsiderāda cēseo quæ alibi etiā huic loco destinata reliquim⁹. Nā sunt quidē quę tu seu rotūda facias/ seu quadrāgula/ modo recte ad vsum cōferāt minimi interest. Quāta vero eadē sint/ & qbus locis disponanf plurimū interest. Et earū alię maiores fiāt necesse est: vti sunt ędiū sinus. alię minore indigent area: vti est cōclaue penetraliaq3 oīa. Aliæ sunt mediæ vti cœnacula atq3 etiā vestibulū. Mēbro cuiq3 in ędibus q̄nam apta dispositio sit alibi dixim⁹. Areis vero qui differāt ista inter se nō est vt referā Sūt eni multa ex parte arbitrij et ex varia locorū viuēdi ratiōe immutātur. Veteres aut porticū ędib⁹/ aut sessionē apponebāt: vtrūq3 nō semp lineis rectis/ sed insinuatis in theatri modū. Ad porticū adigebāt vestibulū ferme oēs rotūdū. Inde erat itio in sinū ædiū: et quę suo loco dixim⁹: quorū si pſequar lineamēta nimiū plixus sim. Sed quę faciāt ad rē hęc sunt. Area si erit ro-

tunda dimetiet̄ ex lineamẽtis tẽplorũ:ni hęc differãt ꝙ altitudines parietũ celsiores istic debẽtur q̄ in tẽplis:quid ita sit modo videbis. Si erit quadrãgula:tũc erit quidẽ in quo ab his differat quę de sacris/& quę de publicis ꝓfanis diximus. Aliquid tamen habebit qđ cũ senatu & curia etiã cõsentiat. Ex vulgato vetere maiorũ more atriũ aut latum erit ex tertia longitudinis bis:aut lõgitudo quidẽ ipsa latitudinis tertiam habebit quinquies:aut dabit̄ longitudini quintã latitudinis septies. Cui vis istarũ sic instituisse veteres videbãtur/vt parietẽ in altum attollerent quoad pars longitudinis areę tertia altitudini daret̄ quater. Nos ex operũ dimẽsionibus sic cõpertũ habemus:altitudinem poscere quadrangulas areas in pariete: aliam vbi testudinetur:aliam vbi contignetur. Item in maximis ædificijs aliud prouidendum:aliud in minusculis. Non enim par in vtrisq; ꝓportio interuallorum est a cẽtrico spectantis radij pũcto ad extremas conspectas altitudines. Sed de his alibi. Areaꝝ magnitudines ex tecto:tecti vero ex trabiũ lõgitudine/quibus operimento opus sit diffinimus. Tectũ esse dicã mediocre/cui ferendo mediocris sufficiat arbor & materia. Et sunt quidem præter istas quas recẽsebamus cõplures alię linearũ concinnissime dimensiones & correspõdentię quas conabimur succincte & dilucidissime explicare hũc in modũ si erit areę longitudo ad latitudinem dupla:tũc in cõtignatis fiet altitudo quãta & latitudo: addeturq; insup et eius ipsius dimidia. In testudinatis vero parieti addes latitudinis tertiã. Hoc in mediocrib⁹. Verum in maximis ædificijs si erunt testudinata:tunc altitudo a summo ad imũ quartã habebit latitudinis quinquies:in contignatis vero quintã septies. Sin autẽ erit areæ lõgitudo tripla ad latitudinẽ tũc si cõtignabit̄/addetur quarta latitudinis ter. Si testudinabitur/fiet altitudo ęqualis latitudini addita & dimidia. Sin autẽ erit quadrupla in testudinatis capiet lõgitudinis dimidiam. In trabeatis vero diuidet̄ latitudo in partes quattuor. Atq; ex his dabis altitudini partes septem. Si erit quincupla/fiet altitudo vti in quadrupla:et eius ipsius altitudinis addetur sexta. Qđ si erit sexcupla/fiet vti in ꝓxima:sed addetur pars nõ sexta vt ibi sed quinta. Si erit area lateribus comparibus/excedet altitudo testudinatorũ vti in triplis:trabeatę vero non excedent. Quin et in maiusculis areis licebit deprimere quoad latitudo superet

Atriũ q̄ latũ esse debeat.

Attende q̄ de lineis hic scribuntur.

altitudinē ex quarta. Quib⁹ longitudo excedet latitudinē parte sui nona / fiet vt ęque altitudo ab latitudine excedatur ex nona sui: hac nō nisi in trabeatis vtimur. Cū habebit lōgitudo tertiā latitudinis quater / tolles in altū parietē quātū est integra latitudo addita & ampli⁹ eiusdē sexta in cōtignatis. Sinautē testudinabiť addito insup vt habeat integrā ipsam quidē latitudinē / atq; etiā lōgitudinis partē sextā. Cū dabiť lōgitudini dimidia latitudinis ter: tūc in cōtignationib⁹ altitudo excedet latitudinē ex parte septima. In testudinatis vero addes partē lineæ. vij. lōgioris / qua area circūclaudať. Si deniq; hasce habebit linearū cōiūctiones vt sit linearū altera. v. altera. vij. aut altera tres / altera quinq; & eiusmodi / quas aut loci necessitas / aut inuēti variatio / aut ornamētorū ratio postularit: Tūc ambę iūgenť lineę et altitudini dabiť dimidia. Hic illud non prętereo. Atria nusq̄ fieri oportere longiora q̄ vt sint ad latitudinē dupla. Cōclauia nunq̄ fieri lōgiora q̄ vt sint lata ex tertia min⁹ q̄ longa. Tripla vero & quadrupla / & deinceps istiusmodi lōgiora porticib⁹ debētur: q̄ & ipsę sexcuplā nō excedēt. In pariete habebūtur apertiones & fenestrarū & hostiorū. Fenestra si adaperiet in pariete latitudinis / quę natura sui breuior est q̄ sit areę lōgitudo / tunc fiet nō plus vnica. Atqui erit illa quidē ita posita: vt in ea latitudinis linea breuior sit linea altitudinis: aut cōtra vt ei⁹ latitudo amplior sit q̄ altitudo: qd gen⁹ fenestrarū accubātiū diciť. Si igiť erit latitudo vti in forib⁹ retractior: tūc dabis vt sit vacuū aptionis a dextra in sinistrā pars toti⁹ parietis ītimi nihil plus tertia / nihil min⁹ quarta. Apertionisq; ipsius infima linea distabit a pauimēto nihil plus q̄ ex nona totius altitudinis quater: nihil minus q̄ eadē ex nona bis. Lōgitudo apertionis capiet dimidiā latitudinis ter. Itaq; sic fiet si erit in apertiōe latitudinis linea q̄ altitudinis breuior. Sinautē erit apertio a dextris ad sinistrā laxior: & ab imo ad summū pressior: tūc ex tota parietis linea dabis amplitudini apertionis nihil minus dimidiā / nihil plus tertiā bis. Altitudo autē in ea fiet itidem aut ex dimidia latitudinis: aut bis partē illius occupabit tertiam. Sed binę interstituētur colūnellæ superliminaris sustinēdi gratia. Qd si erunt fenestrę habendę in pariete ꝓlixiore / tunc fiēt plures / & numero impares. Numerum ꝓbasse in his maiores video ternariū / et fient hunc in modū. Tota parietis lōgissima linea diuidetur

Fenestra accubans

in partes nihil plus septē: nihil minus quinqꝫ. Ex quib⁹ tibi sumito ptes tris: easqꝫ fenestris singulas singulis distribuito. Altitudini autem apertionis dabis quartā latitudinis septies: aut quintā nouies. Qđ si demū placuerint fenestræ numerosiores: tūc id opus quādo naturā sapiat porticus ab illis & præsertim a theatralibus dimēsiones apertionū/quas suo loco diximus/ trāsumētur. Hostiorū apertiones fient quales senatui curiæve deberi diximus. Fenestras ornabis opere corynthio: primariū hostiū Ionico. Fores tricliniorū & cellarū/& eiusmodi dorico. Hęc de lineis quātum ad rem facerent hactenus.

¶Quib⁹ ędes priuatę/pauimēta/porticus/areę/horti picturis plantis/vel statuis ornentur. Caput.IIII.

SVnt ꝑterea q̄ adigas ornamēta priuatis ædib⁹ aliqua nō prętermittēda. Veteres in pauimētis portic⁹ quadrāgulos/rotūdosqꝫ labyrinthos pingebāt/qb⁹ pueri exercerenť. Vidim⁹ p areas pictā herbā volutilē flagellis vndātib⁹ late circūfusis. Visunť & qui tapetes in cubiculis instratos finxerint tessellatura ex marmore. Alij corollis & ramusculis inspersere. Laudarūt Osi illi⁹ inuentū: qui pauimētum pergami strauerit: in quo reliquiæ a cœna remissæ apparerēt: opus cœnaculo nequicq̄ indecēs. Agrippā percōmode fecisse arbitror: q crustis figulinis pauimēta cōstrauerit. Odi sumptuositatē. Delectāt q̄ ingeniū ad venustatē et lepiditatē attulerit. In crustationib⁹ parietū nulla picturę ꝓiectatio erit gratior atqꝫ spectatior q̄ quę lapideas colūnationes expmat. Porticū q̄ spaciari cōsuesset Titus Cęsar tersis fœniceis lapidib⁹ distinxerat: quoꝝ splēdore quasi ex speculo oīa viderētur. Antoni⁹ Cacalla princeps in porticu pinxit gesta & triūphos patris. Ipm id etiā effecit Seuerus. Agathocles autē nō patris res gestas/sꝫ suas pinxit. Apud Persas pingere aut aliud fingere ex vetere lege nō licebat q̄ cędes a suis regib⁹ ferarū interfectarū. Et certe suorū ciuiū fortia & memoratu digna facta vultusqꝫ tū in porticib⁹/tū in triclinijs aptissime pīgenť atqꝫ applicabunť. Statuas eorū q rēpublicā auxissent. C. Cęsar sūma cū oīm approbatiōe sua posuit in porticu. Mihi hi quidē ꝓbanť: Sed parietē nolim affatim refertū esse aut simulachris/aut signis/aut penit⁹ opertū hystoriaqꝫ occupatū. Videre hoc licet in gēmis atqꝫ maxime in margaritis: si gregatim cōpingātur/ sordescunt. Velim iecir=

Osi nobile pauimētum.

Crustationes optime quæ.

Persarū mos.

co certis aptis dignisq; locis distictas haberi p parietes formas
lapideas / vbi collocenī cū statuæ tū et tabulæ: quales triūpho
detulit Pōpeius: in quib⁹ laudes rerū a se gestarū mari et terra
pictæ intuebātur. Vel adesse potius veli quæ poetæ ad bonos
mores cōfinxerint: vti illud Dædali: qui ad Cumas in foribus
Icarū volātē pinxit. Cumq; pictura et pœtica varia sit: alia quæ
maximorū gesta principū dignissima memoratu: alia quæ pri-
uatorum ciuiū mores: alia que aratoriā vitā exprimat. Prima
illa quæ maiestatē habet publicis et præstantissimorū operib⁹
adhibebitur. Vltima hortis maxime cōueniet / q̄ oīm sit ea qui
dē iucundissima. Hilarescimus maiorē in modū animis cum pi
ctas videm⁹ amœnitates regionū / et portus / et piscationes / et
venationes / et natationes / et agrestiū ludos / et florida et fron-
dosa. Illud etiā Octauiani principis faciat ad rē: qui quidē maxi

Attende.

morū animalium ossa inuisa imania ornamēto suaꝝ ædiū ap-
ponebat. Antris et criptis assueuere crustam veteres adigere as
peram ex industria adpactis minutis glebis ex pumice aut spu

Tyburtinus lapis ab Ouidio pumex viu⁹ dictus.

ma lapidis tyburtini: quā Ouidius viuū appellat pumicē. Et vi
dimus qui cærā viridem induxerint: quo muscosi antri lanugi-
nes fingerent: Illud vehementer delectauit quod vidimus ad
speluncam quo loci aquæ fons erūperet crustam ductam ex va
rijs cōchis ostreisq; maritimis alijs inuersis / alijs incumbētib⁹
compactis ex colorum varietate inter se artificio sane lepidissi-

Crusta ex conchis et ostreis

mo. Vbi vxorib⁹ cōueniant nō nisi dignissimos hominū et for
mosissimos vultus pīgas monēt. Plurimū.n. habere id momē
ti ad conceptus matronarū et futurā speciē prolis ferūt. Aqua

Attende ad hæc notatu non indigna.

rum spectare fontes pictos et riuulos maiorē in modū febrici-
tantibus ꝯfert. Experiri hoc licet / si quādo per noctē somn⁹ cu
bantē frustrabitur: tunc lipidissimas quas vspiā videris aquas
fontium / riuorū / aut lacus vbi mente repetere institeris / illico
vigiliarum illa siccitas humectatur / irrepitq; sopor / quoad dul
cissime obdormiscas. Accedēt et horti plātarūq; delitiæ / et por
ticus hortēsis / qua soles / qua itē vmbras captes. Aderit et area
festiuissima. Prærūpent aquulæ præter spem locis compluscu-
lis. Itiones diffinient plātæ: quæ perenni vireāt folio. vallabis
parte obtecta buxo. Nam aperto cœlo et vento et præserti ma-
ris aspergine leditur atq; marcescit. Aprico autē loco sunt qui
myrthum / q̄ æstiuo tēpore lætum fieri dicant exponunt. Sed

gaudere myrthũ laurũ hæderãq; vmbra Theophrastus asserit: eaq; re breui serendã interuallo putat: quo solis æst⁹ mutua vitet vmbra. Neq; deerunt cupressi vestiti hædera. Præterea et cicli et emicicli: et quæ descriptiones in areis ædificiorũ probent ex lauro ex citro / ex iunipero deflexis ac sese mutuo cõplectẽtibus ramis cõcludentur. Phiteon agrigẽtinus trecenta vasa lapidea in sua priuata domo habuit: quorũ quodq; caperet amphoras centum. Talia in hortis vasa pro fontibus ornamento sunt. Vitẽ veteres qua stratas horti obtegerẽt colũnis marmoreis imponebant. Earum crassitudo longitudinis habebat decimã opere corynthio. Arborũ ordines ad lineã et interuallis comparib⁹ et angulis correspondẽtib⁹ ponent / vti aiũt ad quincuncem. Herbis rarioribus / et quæ apud medicos in pręcio sint hortũ virentẽ reddet. Gratũ id quod apud maiores villici assuere dominis applaudere inscriptis eorũ nominib⁹ per aream buxo aut hærbis odoratis. Sepẽ obijciet rhosa: ĩnectet corilos et punicas. At ille corna inquit vepres et pruna ferat et querc⁹ et ilex. Multa fruge pec⁹: multa dominũ iuuet vmbra. Sed ista villis fortassis cõuenient fructuarijs magis q̃ horto. Quin et illud democriti quod ferũt. Parũ prudenter eum facere / qui aut lapide aut lapidea structura circũsepiat hic non ĩprobat. Lasciuientium. n. proteruiæ prospiciendum est. Statuas ridiculas p hortũ non reprobo: modo nihil obscœni. Itaq; istiusmodi quidem erunt horti. ¶ Vrbana aũt domus intestinis pietib⁹ cõclauiorum cœnaculorũ ve festiuitate nequicq̃ cedet hortẽsib⁹: sed extimis vti est portic⁹ et vestibulum non ita festiuitates captabit vt non multo meminisse grauitatis videat. Atq præstantissimorũ quidem ciuium porticum trabeatã esse cõdecet: mediocrium autẽ arcuatã. In vtrisq; testudinata perplacebit. Ornamẽta et trabis et coronarum quæ colũnis imponentur capiẽt columnationis quartã. Si in primas colũnationes colũnæ alteræ supponent / fient secundæ breuiores primis ex quarta. Quod si et tertiæ superexcitabunt / fiẽt illæ tũ quidẽ ex quĩta breuiores q̃ substitutæ. In istarum singulis arulæ et plutei quæ columnis subiguntur partẽ suæ colũnæ habebunt quartã. Vbi autẽ vnica fiet columnatiõe ꝯtentus ad rationes publicorũ opum quæ profana sint se accomodabit. Fastigiũ priuatis ædibus non ita fiet / vt templi maiestatẽ vlla ex parte sectet. Vestibulum tñ ip-

Dom⁹ vrbana.

Vitẽ trecenta.

Phiteopidea vasa.

ſum fronte paulo ſub elatiori atq́ etiam faſtigij dignitate ho-
neſtabitur. Reliquũ parietis vtrinq́ leni ſurgente criſta corona
bitur. Et præſertim primarios angulos ædificij ſtare criſta non
nihil ſupbiore conferet ad elegantiã. Mihi non probantur qui
ædibus priuatorũ ciuiũ pinnas et minas impoſuere. Arcis. n.
iſta ſunt vel potius tyrãnorũ aliena a ciuib⁹ pacatis et bñ iſtitu
ta repu. quãdoquidẽ aut cõceptũ metũ/aut paratã iniuriã ſigni
ficent. Meniani opus pro frõte ædis præſtabit lepiditatẽ ſi erit
non vaſtum/ non profuſum/ non indecens.

¶ Aedificioꝝ formã/ dignitatem/ venuſtatẽ/ velut in aĩalibus ex corporis partib⁹ diſquirendã eſſe vnde cõcinitatis mun⁹ aſ-ſurgat velut ex numeri paribus quidẽ aut imparib⁹ finitione muſicis vocibu et tonis rerum naturæ cõſiſtunt. Ca. V.

NVnc quod dicturos polliciti ſum⁹ ad ea venio ex qui
bus vniuerſa pulchritudinis ornamẽtorũq́ genera
exiſtant: vel quæ potius expreſſa ex oĩ pulchritudi
nis ratione emanarint: difficilis nimirũ perueſtiga-
tio. Nam quicquid vnũ illud quod ex vniuerſo ꝑtium numero
et natura exprimẽdũ ſeligẽdumq́ ſit/aut ſingulis impartiũdũ
ratione certa et cœquabili/aut ita habendũ vt vnã in congeriẽ
et corpus plura iũgat/cõtineatq́ recta et ſtabili cohæſione atq́
conſenſu: cui nos hic perſimile quippiã quærimus: profecto ip
ſum id eorũ omniũ vim et quaſi ſuccũ ſapiat neceſſe eſt: quib⁹
aut cohæreſcat aut imiſceaꝛ: alioqui diſcordia diſcidijſq́ pugna
rẽt atq́ diſſiparẽtur. Quæ ſane ꝓquiſitio atq́ ſelectio cũ cæterĳ
in reb⁹ minime prõpta/minime expedita ẽ: tũ egregie in his de
quib⁹ dicturi ſum⁹ oĩm anceps atq́ piculoſa eſt: tã multis con-
ſtat res ædificatoria ꝑtib⁹: tãq́ varijs ornamẽtorũ generib⁹ ſin
gulæ ſe vti vidiſti ꝑtes dignari poſtulãt. Sed nos ex inſtituto ꝓ
ingenij virib⁹ rem ꝓſequemur: non illa repetẽtes qua ratiõe ex
partiũ numero ſolida itegroꝝ cognitio ꝑcipiaꝛ. Verũ qđ faciat
ad rẽ hic ordiemur/notãtes qđ nã ſit qđ natura ſui pulchritudi
nem efficiat. A peritiſſimis veterũ admonemur rationib⁹ et ali
bi dixim⁹ eſſe veluti aĩal ædificiũ in quo finiũdo naturã imita-
ri op⁹ ſit. Perueſtigem⁹ igiꝛ quid ita ſit in corporib⁹ a natura ꝓ
ductis cur alia pulchriora alia min⁹ pulchra: aut etiã deformia
dicantur. In prõptu eſt ex his quæ in pulchrorũ numero cẽſeã
tur non eiuſmõi cũcta eſſe/vt inter ſe protin⁹ nihil differãt: qui

vel ea re maxie qua non cõueniũt eadẽ ipsa re inesse quippiam aut ĩpressum aut ĩsuffusum sentim⁹. Cur quæ dissimillima sint tamẽ vna esse admodũ venusta ꝓfiteamur. Vtar exẽplo. Puellam aliquis teneritudine gracilẽ cupiet. Ille apud comicũ cæteris puellis anteponebat virginẽ illã ꝙ esset illa quidẽ habilior et suci plena. Tibi fortassis pplacebit vxoris forma: quæ neqȝ tenuitate in validos: neqȝ mẽbrorũ spissitudine rusticanos pugiles imiteť. Sed q̃tũ illi addi/ huic detrahi seruata dignitate possit: tantũ in ea reperiať. Quid igiť ꝙ istarũ alterã aut alterã mauis/ea de re cæteras esse forma nõ liberali et digna statues minime. Sed istæc vt præ cæteris placeat efficere potuit quippiã/ qđ quale ipsum sit nõ reqro. Vt vero de pulchritudine iudices nõ opinio: verũ animis innata quædã ratio efficiet. Id ita esse apparet: quandoquidẽ turpia/informia/obscœna nemo est quin illico intuẽs offendať atqȝ oderit/ Vñ aũt is animi sensus exciteť & prodeat/etiã nõ reqro fundit⁹. Sed ex his quæ vltro sese offeřt q̃tũ ad rẽ faciat pẽsitem⁹. Est.n. in formis ꝓfecto et figuris ædificiorũ aliquid excellẽs pfectũqȝ naturæ qđ animũ excitat eve stigioqȝ sentiať. Credo equidẽ formã/ dignitatẽ/ venustatẽ/ et quæuis similia in his cõsistere: quæ si ademeris aut minuas siue ĩmutes: illico vitiẽtur et peant. Hoc si psuadeť/haud erit qdẽ prolixũ ea recẽsere quæ adimi/augeri/ mutarive præsertĩ in formis atqȝ figuris possint. Cõstat. n. corp⁹ oẽ partib⁹ certis atqȝ suis quib⁹ nimirũ siquã ademeris: aut maiorẽ minorẽ ve redegeris: aut locis transposueris nõ decentib⁹/ fiet vt quod isto in corpore ad formæ decẽtiam cõgruebat vitieť. Ex quo statuisse possum⁹/ne cætera istiusmõi ꝓlixi⁹ ꝓsequar/præcipua esse tria hæc in quib⁹ oĩs quã querim⁹ ratio ꝯsumeť numer⁹: et quã nos finitionẽ nũcupabim⁹ et collutatio. Sed est ampli⁹ quippiã ex his oĩb⁹ cõpactis atqȝ annexis: quo tota pulchritudinis facies mirifice collucescat. Id apud nos cõcinnitas nũcupabitur: quã eandẽ profecto oĩs esse gratiæ atqȝ decoris alũnam dicim⁹. Atqui est quidẽ concinnitatis mun⁹ et paratio partes/quæ alioqn inter se natura distictæ sunt pfecta quadã ratiõe cõstituere / ita vt mutuo ad speciẽ respondeant. Hinc fit/vt cũ seu visu siue auditu seu quauis ratione admoueanť ad animũ/ concinna cõfestim sentiantur. Natura. n. optima cõcupiscim⁹/ et optimis cũ voluptate adhæremus: neqȝ in toto corpore aut ptibus viget

magis cõcinnitas q̃ in ſe ipſa atq; natura: vt eã quidẽ eſſe animi rationiſq; cõſortẽ interpreter: habetq; cãpos latiſſimos vbi exerceat̃ atq; effloreſcat. Totã cõplectit̃ hominis vitã & rationes: totãq; pertractat naturã rerũ. Quicquid enĩ in mediũ ꝓferat natura/id om̃e ex cõcinnitatis lege moderat̃. Neq; ſtudiũ eſt mai⁹ vllũ naturæ q̃ vt quæ ꝓduxerit abſolute pfecta ſint. Qđ ipſum amota cõcinnitate minime aſſequeret̃: ſummus enĩ qui operat̃ cõſenſus partiũ interiſſet. Sed de his hacten⁹: quę ſi ſatis cõſtãt ſtatuiſſe ſic poſſum⁹ pulchritudinẽ eſſe quẽdã cõſenſum & conſpirationẽ partiũ in eo/cui⁹ ſunt ad certũ numerũ finitionẽ/collocationẽq; habitã/ita vti concinnitas hoc eſt abſoluta primariaq; ratio naturę poſtularit. Hãc ipſam maiorẽ in modum res ædificatoria ſectatur. Hac ſibi dignitatẽ/gratiã/auctoritatẽ vẽdicat/atq; in pręcio eſt. Cũcta quæ hacten⁹ dixim⁹ cũ ita eſſe ex ipſa rerũ natura percepiſſent maiores noſtri: nec dubitarẽt his neglectis ſe nihil aſſecuturos/qđ ad operis laudẽ & decus faceret: nõ iniuria naturã optimã formarũ artificẽ ſibi fore imitandam indixere. Ea re leges quib⁹ illa in rebus ꝓducendis vteret̃ quoad hominũ induſtria valuit collegerũt: ſuaſq; ad rationes ędificatorias trãſtulerũt. Spectãtes igit̃ quid natura & integrũ circa corpus & ſingulas circa partes aſſueuerit/itellexere ex primordijs rerum/corpora portionibus nõ ſemper æquatis conſtare. Quo fit/vt corporũ alia gracilia/alia craſſiora/alia intermedia producãtur: ſpectanteſq; ædificium ab ædificio/vti ſuperioribus trãſegimus libris/fine & officio plurimũ differre. Ea re haberi varium oportere. Natura iccirco moniti tris & ipſi ad inuenere figuras ædis exornandę: & nom̃ia ĩpoſuere ducta ab his/qui alteris aut alijs delectarẽtur: aut forte vti ferme inuenerint. Vnum fuit eorũ plenius: ad laborẽ/perennitatẽq; aptius: hoc Doricũ nuncuparũt. Alterũ gracile lepidiſſimum: hoc dixere Corynthium. Mediũ vero qđ quaſi ex vtriſq; cõponerent Ionicum appellarunt. Itaq; integrum circa corpus talia excogitarunt. Poſt hæc cũ tria illa quæ recenſebamus aduertiſſent præcipuę ad pulchritudinẽ aſſequẽdam facere: numerum/finitionem/collocationem: his tribus quomodo vterent̃ naturæ operibus pẽſitatis cõpertũ fecere principijs vti opinor ductis hunc.

Ędifican di ratio.

Ędiũ exornãdaꝝ figuræ tres.

¶ Namq; ex numero quidẽ ipſo primũ intellexere alium eſſe parẽ: alium imparẽ. Ambobus vſi ſunt. Sed paribus alibi: im-

paribus itẽ alibi. Offa enĩ ędificij naturã fecuti hoc eft colũnas & angulos/& eiufmodi numero nuſq̃ pofuere ipari. Nullũ enĩ dabis aĩal qđ pedib⁹ aut ftet/aut moueaꝛ imparib⁹. Tũ & cõtra nuſq̃ pari apertiones numero pofuere: qđ ipfum naturã obferuaffe in prõptu eft/qñ animãtib⁹ hinc atq; hinc aures/ oculos/ nares cõpares quidẽ: fed medio loco vnũ & ꝓpatulũ appofuit os. Verũ inter numero pares atq; ipares nonnulli funt/& fami liares naturę magis q̃ cęteri: et apud fapiẽtes in ꝑmis celebres: quos fibi in cõponẽdis partib⁹ ædificiorũ vfurparũt architecti ea maxime de re ꝙ habeãt in fe quippiã: quo merito digniffimi cẽfeanꝛ. Etenĩ naturã quidẽ ternario cõftare principio philofo phãtes omes affeuerãt. Et quinariũ cũ tã multa/tãq; varia/tãq; admirabilia pẽfito quę aut in fe quinariũ obferuẽt: aut a quina riũ habẽtibus/quales funt hoim man⁹/ꝓdierint: nõ iniuria di uinũ & merito dijs artiũ Mercurioq; in primis dicatũ affentior Et feptẽnario cõftat fummũ rerũ opificẽ deũ maiorẽ in modũ delectari: qui feptẽ pofuerit cœlo vagãtes ftellas: & quem fuas effe delitias voluerit hoiem ita modereꝛ/vt & ꝯcipi & perfici & adolefcere/& cõfirmari/& huiufmodi oia ad hunc ipm redegerit numerũ feptenariũ. Veteres inquit Ariftoteles nato infanti nomen ante diẽ a natiuitate feptimũ nõ imponebãt/ quafi non prius faluti deftinato. Nãq; & in matrice femẽ & natus infans ab fui ortu plurimũ infra diẽ feptimã periclitaꝛ. Ex iparib⁹ etiã numeris celebrãt nouenariũ: ad quẽ numeꝝ folers natura fphe ras appofuit cœlo. Tũ & apud phyficos cõftat naturã parte integri nouenaria multis & maximis in rebus vti affueffe. Nona enĩ ex annuo ciclo folis pars dieꝝ eft circiter quadraginta. Hũc ad numerũ formari in vtero fœtũ aiebat Hypocras. Tũ & motus a grauiorib⁹ plerifq; valitudinib⁹ ad cõualefcẽtiam ex qua dragefima terminari die paffim cõfpicimus. Purgari definũt q̃ cõcepere/fi erit mafcul⁹. Et rurfus pcft partũ natomafculo ad iftã hãc diẽ purgari incipiũt matres. Et infantem ipm ante qua dragefimã quoq; diẽ inter vigilandum neq; ridere/neq; lachry mas fundere vifum affirmãt: dormientẽ vero feciffe vtrũq; refe rũt. De iparib⁹ hacten⁹. Ex parib⁹ autẽ fuere iter philofophan tes q diuinitati cõfecratũ dicarint numerũ q̃ternariũ: eoq; fibi prętari maximũ iufiurãdũ voluerint: & fenariũ iter rariffimos perfectũ nominãt: qui fuis oibus integris cõftet partib⁹. Octo-

De numero quinario.

De numero feptenario.

De nouenario.

De quaternario.

Senarius numerus

Octonarius. nariũ in rerũ natura vim habere maximã conſpicuũ eſt. Menſe preterq̃ in Aegypto qui naſcũtur octauo vitã ꝓduxiſſe nullos videmꝰ. Quin et ſi peperit mẽſe pregnãs octauo / & fœtus mortuus ſit: matrẽ etiã ſubinde moriturã dicunt. Tũ ſi concubuerit mẽſe octauo parẽs / fiet infans oppletus lẽtoris mucoſi / & cute

Decimus reddetur fœda atq; oſtreacea valde obſcœna. Decimũ putabat Ariſtoteles numerũ oĩum haberi ꝑfectiſſimũ: ea fortaſſis re vti interpretãtur / ꝙ quattuor cõtinuis collectis cubis eiꝰ quadratũ compleat̃. Itaq; his paſſim inde vſi architecti ſunt. Sed paribus quos apertioni deſtinarũt denariũ: imparibus vero nouenariũ trãſgreſſi maxime in tẽplis nõ ſunt. Nũc ſequit̃ vt de finitione

Finitio quid. dicendũ ſit. ¶ Finitio quidẽ apud nos eſt correſpõdẽtia quædã linearũ inter ſe / quibꝰ quãtitates dimetiant̃. Earũ vna eſt lõgitudinis: altera latitudinis: tertia altitudinis. Finitionis ratio aptiſſime ducit̃ ex his quibꝰ perſpectũ quidẽ & cognitũ eſt naturã ſeſe nobis ſpectandã / admirãdamq; ꝑbere. Et ꝓfecto iterũ atq; iterũ affirmo illud Pytagorę. Certiſſimũ eſt naturã in omnibus ſui eſſe perſimilẽ. Sic ſe habet res. Hi quidẽ numeri ꝑ quos fiat vt vocũ illa cõcinnitas auribꝰ gratiſſima reddat̃ / ijdem ipſi numeri perficiũt / vt oculi / animuſq; voluptate mirifica cõpleãtur. Ex muſicis igit̃ quibꝰ hij tales numeri exploratiſſimi ſunt: atq; ex his ꝑterea quibꝰ natura aliquid de ſe conſpicuũ dignũq; pręſtet tota finitionis ratio ꝑducet̃. Sed nõ longius ꝓſequar q̃ ad rẽ faciat architecti. Sinamus ergo q̃ ad ſingularũ vocũ ordines / quęue ad tetrachordorũ rationes ꝑtinẽt. Quæ aũt ad opus

De armonia. noſtrũ faciãt hęc ſunt. Armoniã eſſe dicimꝰ vocũ cõſonantiam ſuauẽ auribꝰ. Vocũ alię graues / alię acutę. Grauior vox a longiore neruo reſonat: acutæ a breuioribꝰ. Ex vocũ iſtarũ varia diſparitate varię habẽtur armonię: quas ex cordaꝝ cõſonantiũ mutua cõparatione veteres ad certos numeros collegere. Conſonantiarũ iſta ſunt noĩa. Diapente: quę eadẽ ſexquialtera. Diateſſeron: quę ſexquitertia. Tũ & Diapaſon: quę dupla. Et diapaſon diapente: quę tripla. Et Diſdiapaſon: quę quadrupla nuncupat̃. His addidere tonũ: qui & ſexquioctauus dicit̃. Cõſonantię huiuſmodi quas receẽſuimꝰ chordarũ inter ſe cõparationibꝰ ſic ſe habent. Nãq; ſexquialtera eo dicta eſt / ꝙ iſtic neruus maior lõgitudine ſui integrũ minorẽ atq; inſuper alteram in ſe minoris partẽ cõtineat. Qđ enĩ apud veteres ſexqui dicebatur / ſic

nos interp̃tamur dictũ. In sexquialtera igiť maiori dabiť neruo numerus ternari⁹: minori autẽ binarius. Sexquitertia dicta/in qua maior chorda minorẽ cõtineat integrã/atq; insuper mino ris ipsi⁹ partẽ quoq; tertiã. Maiori ergo dabis numerũ quattu= or: minori tria. In ea vero cõsonantia quæ Diapason diciť/ nu= meri habẽtur respõdentes ex dupla vti binarij ad vnitatẽ/ & to tũ ad sui dimidiã. In tripla ternarij ad ipsam eãdem vnitatem/ aut integri ad sui partẽ tertiã: in quadrupla quaternarius ad ip sam itidẽ respondet vnitatẽ vti integrũ ad sui quartã. Numeri demũ ipsi musici/vt eos summatim colligã/hi sũt. Vnus/duo/ tres/quattuor. Est etiã vt dixi tonus: in quo maior neruus ad minorẽ cõparat⁹ eũ superat ex minoris parte octaua. His omi= bus numeris vtũtur architecti perq̃ commodissime: & binatim sumptis vti ponẽdis foro plateis et areis subdiualibus in qui= bus solũ duæ cõsiderãtur diametri latitudinis & longitudinis. Ternatim etiã sumptis vtũtur veluti in sessionibus publicis & senatu ponendo atq; aula & eiusmodi: in quib⁹ vna comparãt longitudini latitudinẽ: & vtrisq; istorum altitudinẽ volunt ad armoniam correspondere.

¶ Numerorũ in dimetiẽdis areis correspondẽtia/diffinitionis ratio armonijs & corporib⁹ non innata. Caput. VI.

DE his nobis dicendũ est. Prius de areis: in quib⁹ bina tim diametri coaptãtur. Arearũ alię breues: aliæ ꝓli= xiores: alię medię: oĩm breuissima est quadrata: cui⁹ latera quęuis mutua lõgitudine sũt ęqualia: & angu lis respõdẽt omib⁹ rectis. Proxima est istic sexquialtera/tũ & in ter breues areas annumerabiť sexquitertia. Tres igiť istiusmo di respõdẽtię q̃ eadẽ apud nos simplices nũcupãtur breuib⁹ de bẽtur areis. Mediocrib⁹ quoq; ęque tris cõueniunt. Earũ opti= ma est dupla: huic ꝓxima quę a sexquialtera duplicata cõponiť Atqui ꝓduciť ea quidem sic: posito minimo areę numero puta quattuor/ꝓduciť prima sexquialtera: fient sex. Huic etiã addis rursus etiã isti⁹ alterã: fiũt nouẽ. Excedet igiť longitudo maxi ma istic breuissimã ex dupla atq; amplius ex duplę tono & me diarũ etiã erit quã dederis bis sũpta sexquitertia pari ducta ra= tione vti ꝓxima. Erit igiť ex hac re sũpta ꝓductione linea istic minor vt nouẽ/lõgissima vt sexdeci. Ergo hic maior linea exce diť a dupla minoris vno min⁹ tono. In ꝓlixiorib⁹ areis rõ duci

Arearum ratio.

tur sic. Nam aut iungit̃ dupla cum sexquialtera et fit tripla: aut iungitur duplæ etiam sexquitertia/et fiunt extremi numeri vti tres et octo: aut sumuntur vt respondeant mutuo diametri ex quadrupla. Diximus de breuiorib⁹ areis in quib⁹ numeri respõ deant aut ex æquo/autvti duo ad tres autvti tres ad quattuor. Et de mediocribus areis in quib⁹ respondẽt numeri: aut ex du pla/aut vti quattuor ad nouẽ/ aut vti nouem ad sexdecim. Vl timo recensuimus prolixiores in quibus respondent ex tripla aut ex quadrupla/aut vti tres ad octo. Ternatim autem vniuer sos corporis diametros/ vt sic loquar/ coadiugabim⁹ numeris his: qui aut cum ipsis armonijs innati sunt: aut sumpti aliun de certa et recta ratiõe sunt. In armonijs ĩsunt numeri/ ex quo rum correspondentijs proportiones earum cõplẽtur vti in du pla/ tripla/ quadrupla. Nam dupla quidẽ ex simplici habetur sexquialtera: cui adiũcta quoq; sit sexquitertia exemplo huius modi. Esto sit duplæ numerus minimus duo. Ex hoc produ co per sexquialterã ternariũ: ex ternario inde per sexquitertiã habebitur quaternarius: qui idem numerus ad binariũ duplus est. Aut itidem sic. Esto sit minim⁹ numerus tres: produco sex quitertiam: fiunt quattuor: addo sexquialterã: habent̃ sex: qui relati ad tris complent duplã. Tum et tripla cõponitur ex du pla et sexquialtera simul iũctis. Esto sit numerus istic minim⁹ binarius: Is ex dupla fiet quaternarius: huic addo sexquialte ram: fit senarius: qui quidẽ senarius numerus respondet ad bi narium ex tripla. Aut istuc itidẽ sic. Posito codẽ binario mino ri capio eius sexquialteram fiet ternarius. Addo etiam duplã ternarij: habemus senarium ipsum minoris triplum. Similib⁹ extensionib⁹ producitur quadrupla ex quibus cõponit̃ dupla addita illis altera quoq; dupla. Nam fit ea quidem ex dupla du plicata: quæ eadẽ disdiapason appellatur. Fitq; in modũ hunc. Esto sit numerus istic minimus duo: hunc duplo/ et fit diapa son: quæ respondet vti quattuor ad duo. Hanc iterum duplo: et fiunt bisdiapason: in qua respondent ad duo octo: Compo nitur etiam quadrupla istec additis ad duplã sexquialtera et si mul sexquitertia. Id qui fiat ex proxime dictis cõspicuum est. Nam quo sit explicatio istæc aptior posita pura dualitate per sexquialteram fit ternarius: qui per sexquitertiam fit quaterna rius. Qui demũ quaternarius per duplã fit octonarius. Aut sic

Nam posito quidẽ ternario habes ex dupla istius senariũ: cui addis alteram sui partẽ: fiunt nouẽ huic addis tertiã / dabunt duodecĩ: q quoq; ad sui minimũ tris quaternari⁹ est. His numeris quales recensuim⁹ vtunt architecti nõ cõfuse et promiscue: sed correspõdentib⁹ vtrinq; ad armoniã. Vti qui parietes velit attollere in area fortassis: cuius longitudo sit ad sui latitudinẽ dupla: is isticvtat respondentijs non quib⁹ tripla: sed ijs tantũ quibus eadẽ ipsa cõponatur dupla. Aeq; itidẽ sequet in area tripla: nam suis quoq; vtetur respondentijs: vtetur inq̃ non alijs q̃ suis. Itaq; diffiniet diametros ternati numeris quos recensuimus: vti accomodatiores eos venire suum ad opus intelligat. Diametris etiã finiũdis innatæ sunt quædã correspõdẽtiæ quæ numeris nequicq̃ terminari possunt: sed captãtur radicib⁹ et potentijs. Radices sunt latera quadratorũ numerorum. Potẽtiæ quidem sunt ipsorum quadratorũ areæ. Ex arearũ accretione concipiunt cubi. Cuborũ prim⁹ cuius radix vnitas diuinitati consecrat⁹ est / ea re q; ex vnitate product⁹ tot⁹ ipse quaq; vnus sit. Accedit quod aiũt vnũ esse omniũ figurarũ in primis stabilẽ et in omnẽ basim æque constantem et pmansurũ. Sed vnitas si non ipsa numerus est: sed numerorũ scaturigo sese ipsam cõtinens atq; profundẽs: primũ esse numerũ fortassis licebit dicere dualitatẽ. Ex radice hac producis areã quaternariã / quã qui in altũ sustulerũt ad radicis parilitatẽ ɔplebitur cub⁹ octonarius: ex cubo istiusmõi finitionũ cõstitutiones habebũtur. Nãq; in primis quidẽ istic se offerret ipsum cubi latus / quod cubica dicitur radix: cui⁹ area numerorũ est quattuor: et cubi ipsius plenitudo octo. His accedit linea ab angulo areæ ad oppositũ angulum: per quod directũ ducta quadratũ areæ diuidẽs in duo æq̃lia / ex quo diameter dicta est. Hæc. n. quãta sit ad numerũ ignoratur. Sed esse hãc cõstant radicẽ areæ octonariæ. Estq; subinde et diameter cubi: quã certo scim⁹ esse radicẽ numeri duodenarij Postremo est linea in triãgulo rectãgulo maxĩa / cui⁹ qdẽ triãguli duo minora latera rectũ angulũ cõtinẽtia sint: eoꝶ alterũ radix q̃ternarię areę: alterũ vero lat⁹ sit radix duodenariæ. Tertia vero linea maxĩa recto angulo subtẽsa radix nũerorũ existat sexdecĩ. Tales igit q̃les recẽsuim⁹ diametris finiẽdis et nũeroꝶ et quãtitatũ correspõdẽtiæ inatæ sũt. Istorũ oĩm vsus est / vt minima linea detur areæ latitudini: maxĩa vero huic correspon-

Radices et potentiæ qd in areis.

Cubus.

Cubica radix.

dens longitudini. Mediæ vero dentur altitudini. Sed interdũ pro ædificiorum cõmoditate cõmutabuntur. ❡Que autẽ diffinitionis ratio non innata armonijs et corporib⁹: sed sumpta aliunde ad diametros ternati iungẽdos subseruiat nũc dicẽdũ est. Eteni sunt quidẽ triũ diametrorũ in opus coaptãdorũ ãnotationes quædã valde cõmodę ductæ cũ a musicis / tũ a geometris / tũ etiam ab arithmeticis: quas iuuabit recognouisse. Has philosophantes appellarũt mediocritates: earũ ratio et varia & multiplex est. Sed in primis apud sapientes captãdarũ mediocritatum modi sunt tres: quorũ oĩm finis vt positis duob⁹ extremis medius quidã cõparet numerus ambobus illis positis correspondẽs certa cũ ratione. hoc est / vt ita loquar / affinitatis quadã adiunctione. Hac in disquisitione terminos cõsideram⁹ tris: duos / quorũ alter hinc maxim⁹: et contra hinc alter minimus dicat. Tertius vero intermedius vtrisq; correspondeat ex mutua relatione interuallorũ: quib⁹ interuallis hic medi⁹ numerus ab vtrisq; distet. Ex trib⁹ quas in primis probarit philosophãtes / facillima inuẽtu mediocritas est: quã arithmeticam dicunt. Positis enĩ extremis numerorũ terminis: hoc est hinc maximo / puta octauo: atq; hinc e regiõe minimo / puta quattuor: hos ambos in vnã iũgis summã: fiẽt igitur duodeci: qua summa cõpositarũ in duas partes diuisa accipiã ex eis alterã: ea erit vnitatũ sex. Hunc numerũ senariũ istic esse arithmetici mediocritatẽ statuũt: quæ quidẽ iter illos positos extremos quattuor atq; octo æquo ab vtrisq; distet iteruallo. Altera vero mediocritas geometrica est: ea captaĩ sic. Nã minim⁹ quidẽ terminus puta quattuor in maximã puta nouẽ ducit. Ex his ita multiplicatis fit summa vnitatũ sex et triginta: cui⁹ summe / vti loquuntur / radix / id est lateris numerus totiens sumpt⁹ quotiẽs in eo adsit vnitas ipsam compleat arã numerorũ triginta sex. Erit igitur radix istæc sex: nã sexies sumpta areã dabunt ipsam trigintasex. Hanc arithmeticã mediocritatẽ perdifficile est vbiuis adinuenisse numeris: sed lineis eadẽ bellissime explicaĩ: de quib⁹ hic non est vt referã. Tertia mediocritas quæ musica dicitur paulo est q̃ arithmetica laboriosior: numeris tamẽ bellissime diffinitur. In hac proportio quæ minimi est terminorũ positorum ad maximũ / ista eadẽ proportione se habeãt oportet distantiæ hinc a minimo ad mediũ: istinc a medio ad maximũ ter

Mediocritatum captandarũ mõi tres

Mediocritas. Arithmetica.

Mediocritas geometrica.

Mediocritas musica.

minorũ exemplo istiusmõi. Esto sint positi numeri: minor triginta: maior vero sexaginta: hi quidẽ istic sese habẽt ex dupla. capio igitur numeros qui minores esse in dupla non possunt: hi sunt hinc vnus: hinc vero cõtra duo: iũgo eos / fiũt tres. Diuido exinde totũ illud interuallũ quod inter maximũ datũ numerum sexagita et minimũ trigita est in partes istas ipsas tris: erit hinc singula triũ partiũ istarum decẽ: adiungã ea de re minori termino vnam istarũ ptiũ hoc est decem / fient quadragita. Hæc erit quæsita mediocritas musica: quæ distet a maxio numero ex duplo intervalli eius: quo medius ipse numerus distat a minimo. Hac enĩ proportione maximũ extremorũ respõdere ad minimum proposueramus. Huiusmodi mediocritatibus architecti et totum circa ædificium et circa partes opis q̃ plurima dignissima adiuenere quæ lõgũ esset psequi. Atqui mediocritatibus qdẽ istiusmõi ad altitudinis diametrũ extollẽdã apprime vsi sunt.

¶ De columnis modo et dimẽsione ponẽdis: collocatione et finitione. Caput. VII.



Ed columnarũ ponendarũ modũ et dimẽsionẽ quã illi tria in genera pro triũ temporum varietate distinxerint / pulchrũ erit intellexisse. Hominẽ enĩ contẽplati colũnas sibi ex illius similitudine faciũdas censuere. Itaq3 diametros hoĩs metiri a latere ad alterũ latus sextã: ab vmbilico autẽ ad renes decimã esse partẽ lõgitudinis iuenere. Qd ipsum nr̃i sacrorũ interpretes aduertẽtes arcã per diluuiũ factã Hominẽ ad hoĩs figurationẽ autumãt. Ad tales dimẽsiões fortassis co= cõtẽplati lũnas posuerũt: vt essent aliæ ad basim sexcuplæ: aliæ vero de veteres cuplæ. Sed naturę sensu animis ĩnato / quo sentiri diximus cõcin q̃d de co= nitates tãtã istic crassitudinẽ / et ptra hic tantã gracilitatẽ nõ de= lũnis po= cere moniti abdicarũt vtrãq3. Deniq3 hos inter excessus esse q̃d nẽdis cen quærerẽt existimarũt. Ea re arithmeticos in primis imitati am= sueræ. bo illa extrema in vnũ coegere: et summã iũctorũ per mediã diuisere. Ex quo eũ qui a senario et denario numero spatijs cõpa ribus distaret / numerũ esse octonariũ cõpertũ fecere: placuit atq3 adeo ea de re lõgitudini colũnæ octies diametrũ dedere basis / et ionicas nũcupauere. Doricũ vero colũnarũ genus q̃d crassioribus debet ædificijs eadẽ ipsa ratiõe qua ionicũ habuere. Nãq3 iunxere quidẽ minimũ illũ terminorum qui fuit sex medio huic cõstituto ionicis / qui fuit octo: et facta summa est denũ et q̃ttuor.

Hāc summā diuisere in partes ęquales: & datus est inde numerus septenarius ad quē numerū colūnas duxere doricas / vti essent illis quidē bases scaporū amplę ex parte septima lōgitudinis sui. Tū & graciliores quidē quas corynthias appellarūt / ex medio illo ionico numero cū maximo terminorꝝ iūctis / & iunctorū sūma quoqꝫ ꝑ mediū diuisa cōstituerūt. Nā fuit quidē ionicarū numerus octo: maximi vero terminorū numer⁹ decē: q collecti vnā in sūmā dedere numeros octo & decē: cui⁹ erit pars altera nouē. Itaqꝫ nouies diametrū imi scapi dedere lōgitudini corynthiarꝫ columnarꝫ. Ionicis autem octies. Doricis septies.

Collocatio. De his hacten⁹. ❡ Sequiť vt de collocatione dicendū sit. Collocatio ad sitū & sedē partiū pertinet: ea magis sentitur / vbi male habita est / q̄ intelligať per se qui decēter ponēda sit. Nā ea quidē multa parte ad iudiciū insitū natura animis hoīm referť. Et multa etiā parte finitionis rationibus cōdicit. Tn̄ ad rē de qua agiť veluti genera sint hęc. Suo quidē positę loco partes etiam minimę q̄ per opus sint / aspectu venustatē afferūt. Alieno aūt ac nō se digno & cōdecēti loco positę vilescūt / si elegātes sunt: sinautē min⁹ vituperanť. Eccū & in operib⁹ naturę illa quidē / et si forte catello asini auriculā fronti appegerit: aut si pede prodibit quispiā pręgrādi: aut manu altera vastiore / altera vero ꝑpusilla: is quidē informis sit. Et oculo spectare altero cesio / altero nigrāti: ipsis etiā iumētis nō ꝓbať: tā ex natura est / vt dextera sinistris omī parilitate correspōdeāt. Quare īprimis asseruabim⁹ vt ad libellā / & lineā / & numeros / & formā / & faciē etiam minutissima quęqꝫ disponātur: ita vt mutuo dextera sinistris: summa infimis: ꝓxima ꝓximis / ęqualia æqualib⁹ æquatissime cōueniant ad isti⁹ corporis ornamētū: cuius futurę partes sint. Quin & signa / & tabulæ / & q̄cquid insigne applicabiť ita coaptētur necesse est: vt innata locis accōmodatiorib⁹ & veluti gemella videātur. Veteres hanc parilitatis coęquationē tāti fecere: vt etiā ponendis marmoreis tabulis noluerint quātitate / qualitate / circūscriptione / & situ / & coloribus exactissime respōdere. Illud egregiū apud Priscos: in quo artis pręstantiā valde admirari solitus sum. Statuis cū alibi / tū in fastigijs tēplorū ponendis curarūt / ne istic positę alteris positis e regione vlla ex parte aut lineamēto / aut materia differrēt. Bigas.n. & quadrigas videm⁹ equorū / & ductorū / & adsistentiū statuas vsqꝫ adeo mutuo simi

les vt in ea re naturã superasse possum⁹ attestari: in cui⁹ operib⁹ ne nasum quidẽ naso similẽ intueamur. Itaq̃ & quid nã sit pulchritudo: et quib⁹ constet partibus/ & quos ad numeros nostri maiores: & quali finitione collocarint hactenus.

¶ Summę quędã & perbreues annotationes/ ac veluti leges ꝑ totius rei ædificatione & exornatione. Ctput.VIII.

SEquitř vt summas & breues quasdã admonitiões colligam: quas veluti leges cũ in tota exornatione pulchritudinũq̃ cõparatione/ tum & in tota re ędificatoria obseruasse necesse est. Faciet etiã ad ipm id qđ pollicebamur nos veluti epilogũ collecturos. Prĩcipio quidem ꝙ vitia oĩa deformitatis lõge fugiẽda fore diximus: vitia iccirco ꝑsertim grauia in mediũ ꝓferem⁹. Vitiorũ alia ex cõsilio ac mẽte: vti iudiciũ/ electio. alia ex manu: vti ea quę fabrili opere tractãtur. Cõsilij iudicijq̃ errores atq̃ peccata priora sunt natura sui & tẽpore/ atq̃ in se magis graues: atq̃ item post cõmissum peccatũ cęteris lõge min⁹ emẽdabiles. Ergo ab his ordiemur. Vitio quidẽ dabitur/ si regionẽ insalubrẽ/ impacatã/ infecũdã/ infœlicẽ/ tristẽ/ malisq̃ tũ patentib⁹/ tũ etiã occultis obnoxiam vexatãq̃ elegeris/ vbi opus ponas. Erit & vitiũ/ si areę modum præscripseris nõ aptũ/ nõ accõmodatũ. Si mẽbra mẽbris adiũxeris: quę nõ mutuo inter se cõsentiãt ad vsus incolarũ atq̃ cõmoditatẽ. Si nõ singulorũ ordinib⁹. Si nõ toti familiæ liberorũ/ seruorũ/ matronarũ/ puellarũ/ vrbanorũ/ rusticanorũq̃ cõmodis satis cũ dignitate cuiusq̃ ꝓuisum sit vna & hospiti etiã atq̃ salutatorib⁹. Si aut nimiũ vasta: aut nimis pusilla/ aut nimiũ patẽtia/ aut plus satis recõdita/ aut nimis cõiuncta/ aut nimis disseparata/ aut valde plura/ aut pauciora effeceris q̃ res postulet. Si deerũt quib⁹ ęstũ/ quib⁹ frigora tolleres sine molestia. Si nõ aderũt diuersoria: quib⁹ te p bonã valitudinem exerceas atq̃ oblectes: quib⁹ etiã ab inualidis & nõ bene habẽtibus cœli tẽporũq̃ offensiones ꝓhibeas. Adde si nõ erit ab hoĩm iniuria a subitis casib⁹ satis munita & tuta. Si erit paries aut gracilior q̃ vt sese ferre & tectum possit: aut lõge crassior q̃ firmitudo exigat. Si tecta inter se stillicidijs (vt ita loquar) altercantia. Si imbriũ vim in parietẽ intra itionẽ fundẽtia. Si nimiũ excelsa/ aut nimiũ depressa posueris. Si apertionũ hiatus ventos infectos/ pruinas molestas/ soles iportunos. Aut contra si obstrusiores

Attende qd de vitiosa regione cauẽdum.

Vitium areæ.

cæcitatē odiosam intulerint. Si ossib⁹ parietū non pepercerint. Si perpediti anfractus itionū. Si fœda/obscœnaqꝫ offenderint et istiusmodi quę superiorib⁹ libris qualia esse debeāt explicaui mus. Cæterū quę inter ornamētorū vitia in primis odisse opor teat/erūt veluti in operib⁹ naturę siquid forte pręposterū/man cum/exuberās/aut vlla ex parte informe intercesserit. Nā si id quidē in natura improbať/atqꝫ monstro habeť/quid in archite cto: qui vsus sit partib⁹ indecēter? Et si sunt partes quidē/quib⁹ circa formas vtať/lineę/anguli/extēsio et talia. Ergo recte asse uerant qui dicūt reperiri vitiū nullum deformitatis obscœnius atqꝫ detestabilius q̄ aut angulos/aut lineas/aut superficies nu mero magnitudine ac situ nō diligēter examinateqꝫ inter se cō paratas/coęquatas/atqꝫ cōpactas intermiscere. Et quis non ve hemēter redarguat eū qui vbi nulla cogat necessitas ex aberrā tis lumbrici imitatione ducat parietis lineas horsum/istorsuꝫ/ incōposite/incōsiderate alias oblōgas: alias minusculas/ angu lis īparib⁹ cōpactione informi: eadēqꝫ ꝑsertim in area istic obtu siore/ ex aduerso acutiore/cōfusa ratione/ꝑturbato ordine/cō silio non pręcogitato & castigato. Et vitiū erit ita rē duxisse/vt cū alioquin ex fundamētorū rationib⁹ sese habeat nō pessime: tamen ita sit/vt cū ornamēta desiderent/tn̄ excultiora reddi or namētoꝝ elegātia nullo pacto possit veluti q in parietib⁹ nihil curarit ꝑterq̄ vt tecta sustineāt: nihil vspiā reliquerint vbi apte atqꝫ distincte aut colūnarū dignitatē/aut statuarū decus/aut ta bularū & picturæ venustatē/aut crustationū lautitiē recte pos sis īpartiri. Huic vitio pene cōiunctū est: si q̄ pari potueris īpen sa efficere/vt essent illa quidē lōge pulcherrima & multo venu stissima/nō id totis virib⁹ assequi elaboraris. Est eni informis ꝓfecto & figuris ædificioꝝ aliquid excellens ꝑfectūqꝫ a natura qđ aīm excitat/evestigioqꝫ sentiť si adsit: si vero desit maiorē in modū desidereť. Et sunt ꝑsertim oculi natura ꝑcupidi pulchri tudinis atqꝫ cōcinnitatis: & in ea re sese pręstant morosos & ad modū difficiles. Neqꝫ scio vnde sit: cur magis qđ desit flagitēt: q̄ ꝓbent qđ adsit. Quęrūt eni cōtinuo qđ addi ad nitorē/splēdo rēqꝫ possit: & offendūtur quidē ni quātū a curiosissimo atqꝫ per spicacissimo/atqꝫ etiā diligētissimo ꝓuideri fieriqꝫ potuisse iudi cent: tantū videāt artis laboris industriæqꝫ expositū. Quin & in terdū quid nā sit qđ offendat nequeunt explicare præter vnū id

qđ immoderatã spectãdę pulchritudinis cupiditatẽ nõ habeãt
qui penit⁹ adipleant. Quę cũ ita sint/ ꝓfecto erit officij om̃i stu=
dio opera & diligẽtia eniti vt quoad in nos sit/ quę astruam⁹ or
natissima sint: & ꝑsertim q̃ esse ornata om̃es cõcupiscũt. Quo in
genere sunt publica et in primis sacra. Ea enĩ extare nuda orna
mẽtis homo perpeti poterit nemo. Erit etiã vitiũ/ si quæ publi
cis debenť ornamẽta/ ea priuatis adiũxeris: aut cõtra/ quæ pri=
uatis/ tu ea publicis apposueris: ꝑsertim si erũt illa quidẽ suo in
genere minima. Si erũt nõ mãsura veluti qui futilia caduca pu
tidulaq; picturæ illimẽta publicis adegerit. Ęterna enĩ esse pu=
blica oportet. Et vitiũ ꝓfecto graue est/ qđ ipsum apud nõnul=
los ineptos videm⁹: qui opera vix inchoata fuco picturę & scul
pturę insignib⁹ expoliũt atq; explẽt. Ex quo fit vt caduca istęc
prius deleãtur/ q̃ opus eductũ sit. Nudũ enĩ absoluisse oportet
opus anteq̃ vestias: vltimũ erit vt ornes: cui rei & tẽporũ & re=
rũ occasio & facultas sese tũ demũ pręstabit/ cũ id cõmodissime
et sine vlla ĩpeditione poteris. Sed ornamenta quę adigas veli
bene multa ex parte sint eiusmodi/ vt in his pficiũdis cõplures
mediocriũ artificũ man⁹ exerceãtur. Si qua vero placuerint ele
gãtiora et cultiora vt statuę tabulęve/ quales Phidię Zeusisve
illę quidẽ ꝙ rariores habeãtur/ locis æque rariorib⁹ & dignissi=
mis collocabunť. Deiocẽ illũ Medorũ regẽ nõ laudo qui Ecba
tanã vrbẽ septeno incinxit muro/ distinxitq; colorib⁹ vt essent
alij purpurei: alij cerulei: alij argẽto tecti: alij etiã aurati. Odi &
Calliculã qui equile habuit marmoreũ: præsepe eburneũ. Quæ
ædificabat Nero cũcta erant auro tecta distincta gemmis. Elio
gabbalus insanior/ qui strauit auro pauimẽta/ dolẽs ꝙ nõ pos=
set electro. Et vituperãdi nimirũ hi operũ imo insanię ostẽtato
res: qui subsidia mortaliũ/ hoĩmq; sudores ĩ ea re ꝓfundãt/ quã
neq; vsus/ neq; inchoati opis ratio exposcebat: quãve nulla aut
ingenij admiratio honestet: aut inuẽti gratia cõmẽdet. Hęc igi
tur vitia vt vitẽtur/ iterũ atq; iterũ admoneo ꝑusq̃ opus aggre=
diare: totã rẽ & ipse tecũ pẽsites: & vna peritos cõsulas exẽpla=
rib⁹ ad modulos deductis. Ex qb⁹ veli bis/ ter/ quater/ septies/
decies/ cũ ĩtermissis/ tũ resũptis tpib⁹ oẽs repetas futuri opis p=
tes/ q̃ad a radicib⁹ imis ad sũmã vsq; tegulã nihil neq; abditũ/
neq; ꝓpatulũ/ neq; magnũ/ neq; puũ toto sit in opere futuꝝ qđ
nõ tibi & diu et multũ pcogitatũ/ pcõstitutũ/ destiatũq; habeas

Vitium aliud.

Deioces Medorũ rex.

Ecbatana vrbs muro septeno & versicoli incincta.

Calliculã marmoreum equile/ & eburneũ præsepe habuit.

Eliogabalus auro pauimenta strauit.

Quomõ & qđ ãte ędificatiõe considerandũ.

qb⁹ rebus/ locis/ ordine/ numeroq; locasse/ adiunxisse/ præfinisseq; deceat aut præstet. Itaq; sic efficiet bene consultus: parate accurateq; rē aggredieť: cōdiscet vires naturāq; soli/ vbi ædes ponat: discetq; cū ex veterib⁹ ædificijs/ tū ex vsu et consuetudine incolarum quid sub eo cœlo/ quo ædificādū sit/ quisq; lapis/ quid harena/ quid calx / qd materia ex eo loco sumpta/ qd etiā aliunde importata valeat cōtra tēpestates. Statuet fundamentorū pedamētorūq; latitudinē/ altitudinē et primos ortus. Tū parieti et corticibus et infarcturæ et nexuris et ossibus repetet quid quale ve singulis debeatur. Repetet etiā quid aptionib⁹/ quid tecto / quid crustationi/ quid pauimēto subdiuali/ qd opi intestino debeatur. Præscribetq; loca/ vias/ argumēta/ quib⁹ superflua noxia fœdaq; deriuenť/ auertātur/ cohærceanť vti sunt pluuiarum egerendarū cloace: et arearū exsiccandarū fossuræ: prohibendarū humectationū præmunitiones: vt etiā sunt quæ irruentiū ponderū/ impetentiū vndarū lacescētiū ventorū vim/ molē/ iniuriā frustrenť atq; superēt. Deniq; omnia diffiniet/ nihil relinquet/ cui non quasi legē modūq; præscribat. Hæc ferme omnia tametsi ad firmitatē vsumq; ptinere in primis videanť/ tamē de se hoc præstant/ vt si negligāť/ vitiū afferāt perq̄ maximū deformitatis. Quæ potissimū ad ornamēti elegātiā faciāt/ hæc sunt. Exactā esse oportet cōdecorādi opis rationē/ atq; porro expeditā reb⁹ illustrib⁹ nō nimiū crebre cōfertis/ nō inculcatis/ vnāq; in cogeriem coactis: sed ita diffinite apte appositeq; distributis et collocatis: vt qui mutarit omnē cōcinnitatis iucūditatē perturbatā sentiat. Præterea nihil habēdū est quauis p̲te operis neglectū atq; exps artificij: nō tñ oīa æquabiliter esse ornatu eximio perducta/ et diuitijs referta veli: sed copia vteť non magis q̄ varietate. Ex præstantissimis alia ponet locis primarijs: alia etiā collocabit media inter minus elegātes: alia iterum inter postremas. Illud in ea re cauebit/ ne preciosissimis nimium friuola / ne grādiorib⁹ minutissima/ ne retractiorib⁹ angustioribusq; multo perfusa atq; amplissima ꝯiungat: sed quæ erunt inter se dignitate dissimiles et generib⁹ nō vsq; pares artificij cōformatione cœquabunť. Vt cū alia grauitatē maiestatemq; præseferant: alia iucunditatē et festiuitatē exhibeāt. Omniū ratio et ordo ita compenť: vt nō modo ad opus honestandum certatim cōueniāt: sed ne altera quidē sine alteris per se cō

Quæ ad ornamēti elegantiā faciūt.

ſtare/aut ſatis ſuã ſeruare dignitatẽ poſſe videaẽ: iuuabitq́ʒ certis locis paulo neglectiora intermiſcere:quo excultiorib⁹ lumẽ comparatione ſui reddatur illuſtrius. Illud omnino cauebiẽ/ ne lineamẽtorũ rationes peruertanẽ. Id fieret ſi corynthijs dorica/vt dixi/ aut doricis ionica miſcerẽẽ et eiuſmõi. Ordini etiã ſuæ dabuntur partes:nequid interrupte/nequid cõfuſe diſſeminetur:ſed locis et ſuis et aptis collocetur. Media enĩ medijs/ et quæ a medijs pariter diſtabunt pariter collibrabuntur. Erũt deniq́ʒ oĩa dimenſa et nexa et compacta lineis/angulis/ductu/cohæſione/ cõprehenſione: nõ caſu/ſed certa et diffinita ratione: præbebũtq́ʒ ſe vt per coronas/per intercapedines/ oẽmq́ʒ p intimã extimãq́ʒ faciẽ operis quaſi fluens libere et ſuaue decurrat intuitus voluptatẽ augẽdo ex voluptate ſimilium diſſimiliũq́ʒ rerũ: neq́ʒ qui ſpectent ſatis diu contemplatos ducant ſe quod iterum atq́ʒ iterũ ſpectarint atq́ʒ admirẽtur: ni iterato etiã iterabeundũ reſpectẽt. Et cum ſatis quæſierint toto in opere nuſq̃ offendãt aliquid non æquabile:non correſpondẽs:et totis numeris ad decus gratiãq́ʒ cõſentiens. Itaq́ʒ huiuſmõi ex modulis excogitabũtur atq́ʒ penſabuntur: neq́ʒ ſolum quæ inchoes/ ſed etiam quæ inter efficiendũ vſui futura ſunt ex ipſis exẽplaribus admoniti præ cogitem⁹ neceſſe eſt / atq́ʒ etiam paremus. Quo cœpto ope non hæſitandũ non variãdũ/ nõ ſupſedendũ: ſed tota re breui et circũſcripta quadã explicatione pcepta quæ apta commodaq́ʒ ſint exquiſita collecta prõptaq́ʒ ſuppeditẽt. Itaq́ʒ hæc ſunt quæ et cõſilio et iudicio curaſſe architectũ oporteat: Fabriles autẽ errores non cõuenit repetere:ſed curabit fabros/vt perpẽdiculis/linea/regula/normaq́ʒ recte vtãtur. Aptꝭ autẽ temporib⁹ ædificabit/intercalabit/reſummetq́ʒ opus attẽperate:pura/incorrupta/impermiſta/ ſolida/ ſincera/cõmoda/ accomodata/valida/ponet diſponetq́ʒ/ſuis et aptis locis atq́ʒ ſedibus/collocabit/vt ſtent/iaceant/incumbãt/ fronte/latere ſeu patẽti ſeu aperto: vti cuiuſq́ʒ natura et vſus exigat.

¶Quæ architect⁹ cõſiderare debeat:quæ cõferãt ac neceſſaria ſint: quæ que ad eũ pertineant. Caput.IX.

SEd quo in his rebus curãdis/parãdis/exquendis ſeſe recte atq́ʒ ex officio gerere architectus poſſit/nõnulla ſunt minime negligẽda. Cogitãdũ ei qd ſuſcipiat muneris/quid profiteaẽ/quem ſeſe haberi velit/ quãtã rẽ Officiũ architecti.

aggrediatur/quātū laudis/ quantū emolumēti/ quantū gratiæ atq̧ etiā posteritatis/si suo recte functus fuerit officio nācisca᷑. Et contra si quid impite/incōsulte/incōsiderate inchoarit: quā tum vituperationis/quantū odij subiturus sit/q̄ dicax/ q̄ aptū/ patens assiduūq̧ testimoniū stultitiæ suæ generi hominū exhi= biturus sit. Magna est res architectura:neq̧ est oīm tantā rē ag gredi. Summo sit ingenio/ acerrimo studio/ optima doctrina/ maximoq̧ vsu prædit⁹ necesse est: atq̧ in primis graui sinceroq̧ iudicio et cōsilio qui se architectū audeat profiteri. De re ei ædi ficatoria laus oīm prima est iudicare bene quid deceat. Nā ædi ficasse quidē necessitatis est: cōmode ædificasse cū a necessitate id quidē: tum et ab vtilitate ductū est. Verum ita ædificasse/ vt lauti approbent: frugi non respuant: non nisi a peritia docti et bene cōsulti et valde cōsiderati artificis proficiscetur. Præterea facere quæ vsui cōmoda videantur: et quæ posse pro instituto et fortune ope fieri nō dubites/ non magis architecti est/ q̄ ope rarij fabri. Sed præcogitasse ac mente iudicioq̧ statuisse quid omni ex parte perfectū atq̧ absolutū futurū sit: eius vni⁹ est in= genij quale quærim⁹. Ingenio igitur inueniat: vsu cognoscat: iudicio seligat: cōsilio cōponat: arte perficiat oportet quod ag= grediatur. Quarū rerū omnium esse fundamentū statuo prudē tiam et cōsilij maturitatē: reliquas autē virtutes/ humanitatē/ facilitatē/modestiā/probitatē nō in eo magis desidero q̄ in cæ= teris cuiuis artificio deditis hoīb⁹. Ista enī sunt quæ qui nō ha= beat/ ne hominē quidē putādū cēseam. Sed oīno ei fugiēda est leuitas/peruicacia/iactātia/ intēperātia/et si qua sunt/ quæ bo= nam gratiā minuāt in ciuib⁹: odiū ve augeāt. Cæterū sic gerat velim sese vti in studijs litterarū faciunt. Nemo enī se satis de disse opam litteris putabit: ni auctores oēs etiā non bonos le= gerit atq̧ cognorit: qui quidē in ea facultate aliquid scripserint quā sectētur. Sic istic quotquot vbiq̧ aderunt opinione et con sensu hominū probata opa perq̄ diligentissime spectabit: man dabit lineis: notabit numeris: volet apud se diducta esse modu lis atq̧ exemplaribus: cognoscet/repetet ordinē/locos/genera numerosq̧ rerū singulariū/quib⁹ illi quidē vsi sunt: præsertī q̧ maxima et dignissima effecerint: quos fuisse viros egregios cō iectura est: quādoquidē tantarū impensarū moderatores fue= rint: non tamen vasta illa exaggeratione operū mouebi᷑/ vt in

eo acquiescat. Res magna est/inquit ille/quã colonus facit: sed in primis disquiret quid in quocũq; sit artificij pcogitati et recõditi aut inuenti ratione rarũ et admirabile: assuescetq; secum nihil probari/nisi quod oĩno sit elegãs dignũq; admiratiõe ingenij: et quicquid erit vbiq; probabile ad se recipiet vt imitetur. Quæ autẽ multo fieri posse lautiora intelliget: ea tractabit artificio et meditatione vt corrigat atq; emendet. Quin et quæ alioquin erũt nõ pessima eniteẽ ingenij virib⁹ reddere meliora: semperq; acri et cõcitata rerũ optimarũ peruestigatione maiora cõcupiscens ingeniũ exercebit atq; augebit. Eoq; pacto nõ dispersas mõ et q̃si disseminatas/verũ etiã intimis penetralib⁹/ vt ita loquar/ naturæ cõditas laudes oẽs ad se colliget: aĩoq; ɔcipiet/ quas in suis opib⁹ cũ mirifico laudis et gloriæ fructu cõferat. Gaudebit et aliqd in mediũ suo deprõptũ ĩgenio afferre: qd admiremur/forte q̃le fuit illi⁹ inuẽtũ: qui ædẽ struxit sacrã nullo adhibito ferramẽto. Quale ve illi⁹/qui romæ ftãtẽ trãstulit colossum atq; suspẽsum: cui opi q̄ etiã faciãt ad rẽ q̃ttuor et viginti exercuit elephantos. Quale ve illi⁹ qui ex fodina labyrinthũ aut tẽplũ aut qduis vtile vsib⁹ et præt̃ spẽ effecerit. Neronẽ architectis vsum referũt prodigiosis: quib⁹ nihil veniebat in mẽtẽ/nisi qd efficere hoies vix possent. Hos nequicq̃ pbo. Verꝝ ita velim cõpent sese/vt semp oĩ in re vtilitati et frugalitati pmas dare ptes voluisse præse ferãt. Qui et cũ ornamẽti gratia oĩa fecerit/tñ ita pabit vt in primis vtilitatꝭ gratia id fecisse nõ neges. Et probabo si nouis inuẽtꝭ opm pbatissimæ rõnes veterꝝ/et illis noua ingenij cõmẽta nõ deerũt. Itaq; hũc in modũ vires ingenij sui vsu et tractatione rerũ quæ ad hãc eruditionẽ multa cũ laude assequẽdã ɔferãt excitabit: officijq; putabit nõ eã solũ facultatem habere/qua si careat/ nõ is sit / quẽ sese esse pfiteaẽ. Verũ bonarũ oĩm artiũ cognitione et cultu quantũ ad rẽ faciat ĩpm se muniet: prõptũ expeditũq; reddet/quo ad plura aut maiora in ea re adiumẽta doctrinæ nõ desideret: sibiq; nũq̃ ponẽdum studium: nunquã cessandum statuet ab industria/vsq; sentiat se his esse persimilẽ: quorum laudib⁹ addi ampli⁹ nihil possit. Neq; sibi satisfactum putabit: siquid vspiam erit vlla ex pte conferens: quod arte et ingenio possit consequi: ni id præhẽderit/penitusq; tenuerit: atq; pro virib⁹ egerit/vt in se sit ĩpm id laudis ad vltimam sui generis speciem formamq; redactum.

Aedẽ sacrã nullo adhibito ferramento ædificatã.

Attende opa factu mirabilia

Nota q̄ archite=cto scitu ĩprimis necessa=ria.

¶Quæ autē cōferant/imo quę sint architecto penitus necessa=ria ex artibus hęc sunt. Pictura & mathematica. In cæteris do=ctus ne sit nō laboro. Nā qui architectū dixerit iuriscōsultū esse oportere/ꝙ aquarū arcēdarū/finiū regūdorū/operū nūciando=rū iura/et quę multa huiusmodi interdicto diffiniunť inter ędi ficandū tractētur nō auscultabo. Astrorū etiā in eo exactā peri=tiā nō postulo ea re/ꝙ ad boreā bibliothecas: ad occiduū solem balnea posuisse conueniat. Ne musicū etiā esse oportere dixero ea re ꝙ in theatris vasa resonātia apponātur. Aut rhetorē ꝙ q̄ acturus sit prędocuisse redemptorē iuuet. Satis enī rerū earum de quib⁹ dicturus sit/cogitatio/peritia/cōsiliū/diligētia pręsta=bit: qđ apte ac cōmodateꝗ ad rē et prudēter loquať. Qđ ipsum in eloquētia primariū & pręcipuū est. Nolo quidē elinguē: no=lo aurib⁹ ad armoniā penit⁹ obtusis. Sat erit si nō in publico/in alieno ędificarit: nō luminib⁹ offecerit: nō stillicidio: non deri=uatione: nō itinere seruitutē indixerit pręter interdictū. Si ven tos qua parte orbis/et quib⁹ nominib⁹ appellenť tenuerit. Qui si tamen instructior fuerit nō recusabo. Verū pictura & mathe=matica non carere magis poterit q̄ voce et syllabis poeta. Atꝗ

De pictu=ra.

haud scio an sit ea satis vel mediocriter præcepisse. De me hoc ꝓfiteor/multas incidisse sępius in mentē cōiectationes operū/ quę tū quidē maiorē in modū ꝓbarim eas cū ad lineas redegis=sem/errores inueni in ea parte ipsa quæ potissimū delectasset & valde castigādos. Rursus cū perscripta pēsitaui/ & numero me=tiri adorsus sum/indiligentiā cognoui meā/atꝗ redargui. Po=stremo eadē cū modulis/exēplaribusꝗ mādassem: nōnunq̄ sin gula repetēti euenit/ vt me etiā numerū fefellisse depręhēderim Sed ne Zeusim quidē esse pingēdo/aut Nichomacū numeris/ aut Archimedes angulis & lineis tractādis volo. Sat erit si no=stra quę scripsimus pictura elemēta tenuerit. Si eam etiam pe=ritiam ex mathematicis adeptus sit/ quę angulis vna & nume=ris/& lineis mista ad vsum est excogitata. Qualia sunt quæ de ponderibus/de superficiebus/corporibusꝗ metiendis tradun=tur: quę illi podismata/embadaꝗ nuncupant. His artibus ad=iuncto studio & diligentia sibi gratiam architectus opes nomi=nisꝗ posteritatem & gloriam nanciscetur.

¶Vnum hic non præterisse iuuet/quod ad architectum perti=net: nō vltro oībus qui se ædificaturos prędicant/opera polli=

cenda tua eſt.Qđ leues & gloriæ plus ſatis cupidi certatim faci= unt. Equidẽ haud ſcio an expectandũ ſit vt iterũ & iterũ expo= ſcant. Tibi enĩ credãt oportet ſpõte ſua qui tuo ſe vti velle cõſi= lio prę ſe ferant. Aut quid ego vt mihi vn⁹ alterue ĩperitus cre= dat vltro meas dignas & vtiles excogitationes explicatur⁹ ꝑ= deam nulla repẽſa gratia.Te enĩ vt meis monitis peritiorẽ effi ciam in ea re:in qua aut maximo te leuẽ diſpendio: aut cõmo= dis & voluptati vehemẽter cõferã/prę́miũ mereꝛ nõ mediocre Dignitatẽ iccirco ſeruaſſe cõſulti eſt/fidũ conſiliũ poſcẽti/caſti= gataq; lineamenta pręſtitiſſe ſat eſt.Qđ ſi forte ad te ſuſceperis/ vt operis curator & finitor eſſe velis: vix erit vt vites ne om̃ia aliorũ vitia/erroreſq;/ſeu ĩperitia/ſeu negligentia cõmiſſa ſint/ ad vnũ teipſum referãtur.Adſtitoribus iſta quidẽ ſolertib⁹ cir= cũſpectis rigidis demandanda ſunt:qui quę facto opus ſit dili= gẽtia/ſtudio/aſſiduitate procurẽt.Velim quoq; quoad liceat cu res/ſit res tibi nõ niſi cũ ſplẽdidis/& harũ rerũ cupidiſſimis ꝓn= cipibus ciuitatũ.Opera enĩ quibuſuis ꝓſtita nõ dignis vileſcit. Quid putas ſummorũ virorũ auctoritates quib⁹ in primis in= ſeruiendũ cẽſueris/tibi ad fructũ laudis cõferat?Ego vero ꝓter id qđ pleriq; om̃es neſcio quo pacto videmur interdũ ex fortu= natoꝝ ſenſu & iudicio plus lõge ſapere vulgo q̃ ſit in re.Is ſum qui cupiã architecto propre abũdeq; ea pręſtari/q̃ ad opus effi= ciendũ exiganꝛ.Hoc tenuiores perſepe cũ min⁹ poſſint/etiã mi nus volunt.Adde his qđ videre licet:vbi alioquin par ſit artifi cis ingeniũ & induſtria illic ę́que atq; iſtic in opere cõparari: tñ ex præcio & præſtãtia rerũ quib⁹ id opus cõſtet gratia in altero multo habebiꝛ q̃ in altero accumulatior.Poſtremo glorię cupi ditate nuſq̃ quippiã pręſertim inſuetũ atq; inuiſum temere ag= grediaris moneo.Penſata digeſta ſint ad minimũ om̃ia quæ in mediũ afferẽtur.Aliorũ enĩ manu perficere quæ tuo ꝓprio in= genio cõmẽtatus ſis laborioſa eſt res:& alienis velle vti pecu= nijs ad arbitriũ quis nõ intelligit q̃ nuſq̃ futurũ ſit vacuũ quę= rimonia?Tum & cõmune illud vitiũ quo ſępius fiat/vt ferme nullũ maximorũ operũ grauib⁹ atq; valde vituperãdis errori= bus careat peruelim abs te lõge abigas quotus erit oĩm qui nõ affectet vitę/artis/morũ/inſtitutorũ tuorũ emẽdator/modera= tor/directorq; videri.Maxima quęq; ædificatio ad vitę homĩs breuitatẽ & operis magnitudinẽ vix nunq̃ dabiꝛ/vt ꝑ eundem

Conſiliũ architecti quomõ ĩpartien= dum.

absolui possit qui posuerit. At nos ꝑcaces qui sequimur omnino aliquid innouasse cōtēdimus & gloriamur. Ex quo fit/vt aliorum bene inchoata deprauētur & male finiātur. Standū quidē cēseo auctorū destinationib⁹: qui per maturitatē illas excogitarunt. Potuit enī primos eos constitutores aliquid mouisse/ q̄d ipsum te diuti⁹ & diligētius perscrutantē atq; rectius cōsulentē quoq; non latebit. Tamen quicquid attētandū institueris/id nō nisi de peritissimorū cōsilio vel poti⁹ edicto aggrediaris moneo. Sic enī & cōmodis ædificationis & tibi ab obtrectatorū insimulationib⁹ bellissime cōsulueris. Dixim⁹ publica: diximus priuata: diximus sacra: dixim⁹ ꝓfana: quæ ad vsum/quę ad dignitatē/quę ad voluptatē. Nūc q̄d reliquū est/siquid aut architecti īperitia atq; indiligētia: aut tēporis hoīm ve iniuria/aut si nistris īprędmeditatisq; casib⁹ p ædificiū manarit vitij/ dicemus q̄ pacto id corrigi/restituiq; possit. Fauete hijs studijs litterati.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER DECIMVS ET VLTIMVS. QVI OPERVM INSTAVRATIO IN SCRIBITVR.

¶ De operum vitijs. Vnde ꝓueniāt. Quæ ab architecto emendari possint/& quę nō. Quænā cœlū grauefaciāt. Caput. I.



I de operū vitijs emēdandis deinceps disputādum est/ꝯsiderasse oportet quę nā ea quidē et qualia sint vitia quę manu hoīm emēdent Sic enī & phisici arbitrātur maximā remediorū partē ex morbi cognitione pendere. Ędificiorū vitia cū publicorū/tū priuatorū alia ab architecto sunt veluti insita atq; innata: alia importātur aliūde. Et rursus horū alia emēdari arte possunt & ingenio: alia penit⁹ emēdari nequeūt. Ab architecto ea sūt qualia ꝓximo superiore libro quasi digitū intēdentes ostēdimus. Nā alia quidē animi sunt vitia: alia manus. Animi electio: partitio: distributio: finitio: prępostera/dissipata/confusa. Manus autē vitia sunt paratio/collectio/astructio/coagmētatio neglecta atq; desidiosa/& eiusmodi in quę vitia male cōsulti atq; indiligētes facile incidūt. Quæ autem importentur vix recenseri posse arbitror/tam multa & tam varia sunt/inter quæ illud est

Animi & manus vitia.

q̃d aiunt/oĩa vinci æuo:et insidiosa nimiumq; valida esse tormenta vetustatis:nec posse aduersus fœdera naturę niti corpora quin senectutẽ subeãt:vt vel ipm cœlum mortale arbitrẽtur nõnulli ea re q corpus sit/sentimus quid ardor solis/quid vmbrę gelatio/quid pruine/quid vẽti valeãt. His tormẽtis actos cernimus fatiscere & putrescere etiã durissimos silices:& altis a rupibus auelli ꝓtrudiq; saxa imania tẽpestate: vt multa cũ parte montis corruãt. Adde his hominũ iniurias. Me superi interdũ nequeo nõ stomachari/cũ videam aliquorũ incuria/nequid odiosum dicã dicerẽ auaritia/ea deleri/quib⁹ barbarus & furẽs hostis ob eorũ eximiã dignitatẽ pepercisset. Quęve tẽpus peruicax rerũ ꝓsternator æterna esse facile patiebaŕ. Adde casus repẽtinos incẽdiorum: adde fulgura/terręmotus/& aquarũ impet⁹ atq; inundatiões:& quę multa indies ꝓdigiosa naturę vis possit afferre/inaudita/insperata/incredibilia/quib⁹ oĩs bñ deducta ratio architecti vitieŕ atq; disturbetur. Athlantem insulam Epyro nõ minorẽ euanuisse aiebat Plato. Ex hystorijs accepimus burã/helidẽq; alterã hiatu/alteram vndis deletam fuisse. Tritonidãq; paludem e vestigio disparuisse. Et cõtra apud Argos subito exundasse paludẽ Stymphalidã. Apudq; Teramenem repente insulã cũ aquis calidis excreuisse. Et ex pelago inter Thyresiã & Therã ꝓrupisse flammã/quæ totũ mare itegros dies quattuor ęstuãs ardensq; reddiderit:subinde insulã emersisse stadioꝝ duodecim in qua Rhodij templũ tutori Neptũno ædificarint. Et mures alibi adeo multos cõcreuisse/vt sequuta sit pestis. Et ab Hispanis legatos ad senatũ missos/ qui auxilia peterẽt cõtra lepusculorũ iniurias:& quæ multa his similia in eo collegimus opusculo qui Theogenius inscribitur. Sed non oĩa quæ importãtur aliunde vitia talia sunt vt emendari nequeant. Neq; ab architecto siquod aderit vitiũ tale semper erit emendari vt queat. Corrupta eni funditus et omni ex parte penitus deprauata emẽdationes nõ suscipiũt. Quæ item sic se habent/ vt nisi totis lineis ꝑuertanŕ reddi nequaq̃ possunt meliora:ea quidẽ nõ emẽdãtur magis q̃ vt noua illic facias demoliũtur. Sed nõ hic insisto. ¶ Nos ea ꝓsequamur q̃ reddi manu possint cõmodiora. Ac pͥmũ qdẽ publica. Hoꝝ maximũ & amplissimũ est vrbs vel poti⁹/si id ita iterp̃tari libeat/vrbis regio. Regio qua indiligẽs architectus vrbẽ cõdiderit hæc forte patietur

Infima hęc oĩa tempore senescere.

Tẽpus rerũ ꝓsternator peruicax.

Nota hęc scitu ñ idigna q̃ olim ci to perierũt/vel apparuerunt.

De vrbe emẽdãda

vitia emendata. Nā aut contra repētinas hostium excursiões erit non satis tuta: aut cœlo erit immiti et parū salubri / et quæ ad vsum facient non abunde suppeditabūt. De his igitur transigemus. Ex Lidia in Ciliciam iter est perq̄ angustum a natura inter montes vt regioni facere voluisse portā dicas. In faucib⁹ iugi quas græci pilas nūcupant iter etiam est: quod terni custodiant armati: via prærupta crebris aberrantib⁹ riuis / qui ex radicibus montiū manant. Similes in Piceno serræ: et quas vulgo fossumbronias nuncupant: et alibi cōplures. Sed hi aditus natura muniti non vbiq; ad arbitrium habent: posse tamē vi-

Nota hæc mira bilia quō dā opa.

demur multa ex parte naturā imitari. Quod ipsū locis plerisq; facere prudentissimi veteres. Nam hi quidē quo regionē cōtra hostium excursiones munitā redderēt sic rem parunt. Referā ex gestis præstantissimorū principū breuissime quæ ad rem faciāt.

Artaxerxes.

Apud Euphratē Artaxerxes fossa lata pedes. lx. lōga passuum miliū decē ab se hostē exclusit. Murū per Britāniā Cæsares inter quos

Adrian⁹.

Adrianus milia. lxxx. duxit: quo barbaros a romanorū agro separet.

Antoninus.

Antoninus etiā Pius eandē per insulā murum astruxit cespiticeum.

Seuerus.

Seuerus post hunc transuersam per insulam vtriq; ad fines oceani perduxit vallū milia passuū c. et duo et vigiti.

Anthiochus

Apud Margianā regionē Indiæ Anthioch⁹ soter quo loci Anthiochiā condidit: muro ambitū regionis circundedit longo stadia. M. quingēta

Seososis.

Duxit et Seososis murum a latere Aegypti Arabiā versus a Pelusio ad vrbem vsq; solis quam Thebē nuncupāt deserta per loca stadia itidē quingenta et mille Neritō ad leucadem cum fuisset cōtinēs absciso Istmo mari perducto fecere vt esset insula. At Chalsidenses et Boetij Eurippo aggerē duxere: quo Euboia Boetiæ iungeret: vt esset altera alteri subsidio.

Alexāder

Ad Oxum fluuiū Alexander sex cōdidit opida inter se non multo distantia: ne subitis hostib⁹ lacessitis procul essent auxilia petēda.

tyrses qd

Tyrses appellantur alto vallo munita prælidia castellis simillima: quib⁹ contra hostium aditus passim vtebātur.

Persæ.

Persæ iactis cataractis fluuiū impedierāt Tygrim / ne qua posset nauis hostiliter ascendere. Eas Alexander quod esse animi op⁹ diceret ignaui diruit: suasitq; potius viriū virtute cōfiderent. Sunt qui regionē aquarū copia inducta effecere vt esset similis arabiæ: quam paludibus et stagnis ab Euphrate contra hostium ingressus fuisse munitissimā ferunt. Re

gionẽ igitur præsidijs talibus contra hostẽ munitã reddidere. Hisdem artibus effecere vt esset quidem hostium regio imbecillior. Quæ autẽ sint quæ cœlũ grauefaciant/ suo prolixius loco diximus: ea tu si collegeris / ferme esse generib⁹ hæc inuenies. Nam aut soles immodici/aut crudæ vmbræ/aut graues afflat⁹ obijcientur: aut ex terra malis vaporib⁹ inficietur: aut ex ipso erunt cœlo quæ nocuum importẽt malũ. Cœlũ quidẽ vix posse putant vllis artib⁹ emẽdari hominũ: ni illud cõferat quod scribunt/placatis superis deorũ ve monitis vti clauo per cõsulẽ affixo acres interdũ fuisse sedatas pestes. Contra soles ventosq́ incolis oppidorũ et villarũ quid forte iuuet non deerit. Sed regioni vniuersæ quid satis cõferat cõpertũ nõ habemus: tametsi magna ex parte vitia quæ ex aura importanꝭ emẽdari posse nõ negẽ: vbi euenerit/vt vapores ex terra noxij tollantur. Quã obrem non est vt illa prosequar. Solis ne vi: an cõcepto viscerib⁹ intimis ardore tellus duo illa spiret: anhelitũ. s. qui sublatus in aerem frigore in pluuias niuesq́ cõcogaꝭ: et siccum spiritũ/quo putant fieri/vt ventorũ impulsus moueanꝭ. Tãtũ cõstet apud nos spirare vtrũq́ ex tellure: ac veluti ex corporib⁹ aĩaliũ qui exalãt vapores ipsum id sapere sentim⁹: quale illud sit corpus a quo effunditur: ex pestilenti pestifer: ex odorato suauis et huiusmodi. Interdũ etiã fieri in prõptu est / vt qui sudor et vapor alioquin suapte natura minime molestus sit/ vestiũ tamẽ nidore infectus tetrũ oleat. Sic in tellure. Namq́ qui ager neq́ aqua bene opertus sit/neq́ etiã satis siccus sit: sed ex vtrisq́ lutescat: is quidẽ plurib⁹ de causis anhelitus spiritusq́ fundet infectos et noxios. Et faciat hoc quidẽ ad rẽ. Nam vbi mare altũ sit frigidas/alibi vero tepẽtes inuolui vndas sentim⁹. Id ea re fieri prædicant/q͏̃ profundius ĩmergi/ et altius penetrare solis ardores non possunt: atq́ vti ignitũ candẽsq́ ferrũ si forte in oleũ dimiseris/fueritq́ tum quidem oleũ modicũ/ illico fumos excitabit acres turbulentos. Id vero si oleũ multo supnatabit extĩgueꝭ/ fumosq́ non dabit. At nos de his qua cœpimus breuitate prosequemur. Palude iuxta quoddã oppidum exsiccata/ et ex ea re orta cum esset pestilentia/ Apollinem scribit Seruius rogatum iuisse penitus exsiccarent. Apud Tempe lata stagnabat aqua: Hercules ducta fossa purgauit. Hydramq́ quo ex loco eruptiones aquarũ propinquã ciuitatẽ vastarent vti ferunt exussit: in-

Quæ cœlũ graue faciant.

Hydra.

de factū aiunt vt consumato humore superfluo soloq; densato exundantiū stillarū meatus abrasi sint. Oli Nilus pl⁹ æquo ex creuerat absq; luto multa et varia animātia cōcreta restiterāt. Siccato igitur solo putruerāt: inde ingens manarat pestis. Sub
Mazara. Argeo monte ciuitas inquit Strabo Mazara bonis quidē abūdat aquis: si æstate quo fluāt nō patet/aerē ea reddāt insalubrē et pestilentē. Tum et in Libya ad septētrionē/atq; itē in Ethiopia non pluit: ex quo sæpe lacus ob siccitatē fiunt cœnosi. Eaq; de re cum cætera istiusmōi animātia orta corruptionibus/tum maxime locustarū ingens copia exuperat. Contra istiusmōi fetores et putredinūvim Herculis vtraq; remedia percōmoda ad hibebuntur fossa ducta/ nequid ex mora stagnantis aquæ solū illutescat: proxime pandeť solib⁹ / Nam hi quidē ignib⁹ vsum Herculē interpretamur. Et confert saxo/tellure/harena ve cōplere. Quo aūt pacto cōcaua stagnantiū aquarū possis facile ha
Rauenna rena cōplere ex fluuio/suo dicetur loco. Rauēnā inquit Strabo per sua tempora q; plurimo inundareť mari solitā affici odore tetro: aere tamē fuisse non pestilēti. Et mirātur quid ita: ni forte quod euenire vrbib⁹ venetiarū dicūt id fiat ea re q; circūfluentes paludes ventis æstuq; maris actæ nunquā conquiescant. Huic persimilē quoq; fuisse Alexādriā ferunt: Sed ibi per æstatem Nili incremēta idvitiū amouere. Natura igiť admonemur quid facto op⁹ sit. Nā iuuabit qdē aut penit⁹ exiccare: aut reddere bñ aquosam riuis/fluēto/mariv e imisso: aut demū tellure ex emptavsq; ad ītimā scaturitatē aquæ infodere. De his hacten⁹

Quæ ad vsum necessaria/et īprimis aqua/ quā et maiores nostri multi semper fecerūt/aquarū quoquæ varietas. Caput. II.


Vnc si quid ad vsus necessitatē deerit/ id ne desit pro uideam⁹ Necessaria quæ nā sint nō longius repeto/ in prōptu sunt. Esca: vestis: tectū: et in primis aqua. Aquā milesius Tales principiū esse rerū et humanæ coniūctionis dixit. Plus mille vicos se inqt vidisse Aristobol⁹ desertos quia Indus fluui⁹ alio diuertisset. Ego vero esse aquā animātib⁹ veluti pabulū calorꝭ/vitæq; alimētū nō negari: aut quid plātas referā/quid cætera/ qb⁹ mortales vtunť? Sic existimo quæ in terris crescant et coalescāt oīa/si aquā ademeris/fore vt futura sint nulla. Apud Euphratē pecora a pastu pellunt q; pratis pl⁹ satis feracib⁹ nimiū pinguescāt: ei⁹ rei causam pu-

Vide aq̄ vtilitatē.

tant humoris exuberantiã esse. Maricꝫ imanissima vigere corpora ea potissimum causa asseuerãt: ꝙ ex aqua nutrimẽti copia multa suppediteť. Regib⁹ Lacenarũ meminit Xenophõ dignitatis gratia dabať vt stagnũ aquæ haberent pro forib⁹ ante domũ. In nuptijs in expiationib⁹ ac fermę oib⁹ deniqꝫ in sacris vetustissimo ritu aquã adhibem⁹. Quæ oẽs res indicio sunt quãti maiores nostri aquã fecerit. Sed quis negarit eius copiã multꝭ modis plurimũ generi hominũ iseruire atqꝫ opitulari/ vt nusq̃ adesse non modica putãda sit / nisi cũ afflũetissime oẽs ad vsus abundarit. Ab aqua igiť quãdo ea vti aiũt per bonã et malã valitudinẽ vtimur ordiemur. Massagetæ multis locis scisso Arago fluuio regionẽ aquosam reddidere. Ad Babylonẽ ꝙ esset in sicco ædificata Tygris et Euphrates immissi sunt. Aquæ ductũ in vrbẽ Ecbatanã induxit Sẹmiramis ꝑfosso mõte alto stadia vigitiquiqꝫ fossura lata pẹdes quĩdecĩ. Ab choro fluuio arabiæ vsqꝫ in deserta et arida loca Arabs rex eo loci Cambisem expectans aquã deduxit facto/ si oĩa credim⁹ Herodoto/ ex taurorũ pẹllib⁹ aquæ ductu. Apud Samios rara inter opa admirabãtur fossam stadia longã septuagita/ ductã per mõtẽ altũ orgias centum quinquagita. Admirabanť et cuniculũ Megaræi op⁹ altũ pedes vigĩti: quo fons in vrbẽ deduceret. Sed meo iudicio vrbs Roma oẽs facilę et opm magnitudine et ducẽdi artificio/ inductarum aquarum copia longe supauit. Aquam vnde ducas nõ semper amnęs fontes ve patebunt. Puteos Alexander iussit fodi secus marę et litus persicũ vt classem aquaret. Hãnibal cũ a Scipione vrgeretur inquit Appianus ad Colliã vrbẽ medijs in agris ꝙ aqua nõ adesset puteis effosis militũ necessitati prouidit. Adde etiã ꝙ aqua nõ oĩs inuẽta vsib⁹ hominũ accomodať Nam præter id ꝙ aliæ calidæ/ aliæ frigidæ repiunť: ꝙ ve aliæ dulces: aliæ acidæ: aliæ amaræ: aliæ purissimæ/ aliæ limosæ/ viscosæ/ vnctuosæ/ piceæ/ aliæ quæ etiã immissa reddant vt sint saxea: aliæ cursu eodẽ partim claræ parti fluãt turbulẽte: et alibi aluo eodẽ hic dulces: alibi salsę amaræ ve. Sunt etiã alia memoratu digna: quib⁹ aquæ inter se natura et vi multo differãt/ quæ plurimũ ad salutẽ et pnitiẽ hominũ faciãt. Et liceat quoqꝫ nobis aliqua de aquarum miraculis recensere: quæ oblectẽt. Arsiones apud Armeniã vestes eo lotas lacerat. Diana apd̃ Camerinũ nõ coit cũ viro. In Debri oppido garamãthũ fõs die friget

Mos Lacenarum

Vide hic fluuiorũ duct⁹ mirabiles.

Aquarũ species variæ.

Vide hic aquarũ miracula scitu q̃ dignissima.

noctu feruet. Apud Segestanos Helbesus in medio cursu subito efferuescit. In Epyro fons sacer/ quo ardentia immissa extinguũtur: extincta incẽdanť. In Eleusina fons ad sonitũ tybiarũ exultat. Peregrina animantia si ex Indo potarint colores mutant. In littore quoq; maris Erytrei fons est/ quẽ si oues biberint illico mutant vellus in colorẽ atrũ. Sunt et Laodicensiũ fõtes/ apud quos cõceptus quadrupes colore enascitur giluo. In agro cadareno aqua est/ quã si gustarit pecus pilos et vngues amittat. Ad mare Hyrcanũ est lac⁹/quo lotus quiuis incidat in scabiem: et solo curetur oleo. Susis aqua est/quæ discutiat dentes. Apud stagnũ zeloniũ fons ex quo steriles fiãt: aliusq; mox ex quo reddanť fæcũdæ. Et in. Chio qui ĩsipiẽtes reddat. Et alibi quæ non pota modo/ sed vel gustata risu in mortem soluat. Est qua etiam si laueris ĩterimat. Et in Archadia apud Nonagrum aquæ genus alioquin purissimũ: sed tantam habet veneni vim/ vt nullo queat metallo cõtineri. Et contra sunt quæ bonam instaurent valitudinẽ puteolanæ/ senenses/ volaterranæ/ bononienses/ et quæ passim per Italiã celebrãť. Sed illud mai⁹ quod de Corsica referunt aquã affuisse/ quæ ossa confracta resolidaret: qua et venena pessima curarentur. Sunt et alibi quæ bonũ ingeniũ diuinantemq; inspirẽt. In corsica itẽ fons oculis vtilis: si quis fur corã furto negarit sacramento/ et oculos lauerit cæcatur. De his hactenus. Cæterum aqua locis aliquibus neq; pura neq; impura penitus inuenietur. Cisternis ea re pluuiam excipere et asseruare passim per apuliam asueuerunt.

¶Quattuor circa rẽ aquarũ cõsideranda/ Et vnde generetur/ aut erumpat/ quove defluat aqua. Caput. III.



Vattuor igitur circa rem aquarũ sunt/ quæ ad opus faciant. Vt inuenias: vt ducas: vt seligas: vt asserues. De his nobis dicẽdũ est. Sed nonnulla præcensenda sunt: quæ ad vniuersum vsum aquarum pertineant. Aquã nõ nisi in vase detineri posse arbitror: et illis assentior/ qui ea de re moti mare quoddã immẽsum esse vas autumãt: eorumq; similitudine fluuium esse quoq; vas valde oblongum interpretanť. Sed hoc interest q in his aquæ nulla extrĩsec⁹ adhibita vi suapte natura perfluãt et moueanť. Altera vero facilę acquiescerẽt/ ni ventorũ appulsu agitareť. Nõ illa philosophãtiũ hic prosequar/ petãt ne aquæ mare quasi quietis locũ: radio

ne fiat lunę vt mare momentis augeař/vicissimq; diminuatur. Nihil enĩ ad rẽ nostrã ꝓferent. Illud nõ prętereũdũ est qđ ipsis oculis ꝑspicimus: aquã natura petere ima: nec pati aerem vspiã esse depressiorẽ se: odisseq; oĩm tũ leuiorũ/tũ grauiorũ q̃ ipsa sit corporũ mistionẽ: & cupere complere oĩes in quascũq; influat cõcauitatũ formas: & suis quo magis vti ꝓhibeas virib⁹/eo cõ tumacius illuctari aduersum atq; inniti: neq; ĩterquiescere quo ad ꝓ virib⁹ assequař q̃ ad quietẽ affectat. Adeptis vbi ꝯquiescat sedib⁹ sese tm̃ cõtentã esse: mista oĩa cætera aspernari. Superficiẽq; sũmã sese ad coęquatã altitudinis parilitatẽ limbo/extremisq; labris collibrare. Et qđ etiã ad aquas ꝑtineat memini ex Plutarcho. Quęrebat enĩ an ĩfossa tellure aqua veluti sanguis in vulnus instillaret. An potius veluti mãmas nutricis lac sensim generatũ cõflueret. Sunt q aquas q̃ perennes fluãt/nõ veluti ex vase cõceptas effundi: sed locis vnde manarit assiduis momẽtis generari asseuerãt ex aere nõ quidẽ oĩi: sed eo qui demũ paratior sit vt fiat vapor. Terram enĩ et ꝑsertim montes veluti spongiã esse meatib⁹ refercťã: per quos cõcept⁹ aer inspisseř frigore/atq; cõcogař. Id cũ cęteris inditijs/tũ vel hinc ꝓberi vt ita existimãt ꝙ maxima quoq; flumina maximis a mõtib⁹ orta intueãtur. Alij nõ penit⁹ istorũ auctoritati acquiescunt. Etenĩ cũ plures alij/tũ pyram⁹ inquiũt fluuius minime exiguus/nauigabilis enĩ est: quid ita nõ ex mõtibus: sed media exoriř planitie. Quare qui dixerit tellurẽ humores imbibere imbriũ/qui quidẽ grauitate sui atq; subtilitate penetrẽt: inq; vacua locorũ instillẽt/fortassis erit minime redarguẽd⁹. Nãq; videre quidẽ licet regiones: vbi imbres rarissimi sint/aquis omnino deficere. Libyã q̃si lipygiã dictã ferũt ꝙ raro ibi pluat: ergo aqua ĩdigeat. Aq̃s demũ vberrimas ĩueniri vbi plurimũ pluerit quis negabit? Facit etiã ad rẽ cõsiderandã qđ videm⁹ puteũ fodiẽti nõ prius pręberi aquas q̃ ad fluminis libramentũ descẽderit. Apud volsconiũ mõtanũ oppidũ Ętruriæ puteo ꝓfundissimo/ducẽtos enĩ ac viginti pedes anteq̃ venas vllas attigerint descẽderũt/aq̃ nõ pri⁹ reperta est q̃ ad fontiũ libramentũ ventũ est q̃ suis locis de mõtis latere scaturiat. Idẽ ĩpm quidẽ montanis puteis euenire locis ferme oĩbus intelliges. Cõpertũ habem⁹ spongiã ex aeris humectatione cõmadescere: indeq; librã efficim⁹: qua ventorũ aerisq; grauedines & siccitates põderamus. Atqui ego vero ne

Aquę natura.

Nota ex Plutarcho.

quicq̃ negarim ſuccum nocturni aeris a leui tellure attrahi: aut ſpōte meatib⁹ ingredi facileq́ꝫ poſſe in humorē verti. Tñ qd affirmē nihil ſatis apud me cōſtitutū habeo: tā varia de iſtiuſmodi reb⁹ apud ſcriptores cōperio tāq̃ multa et diuerſa vltro ſeſe cōſiderāti offerūt. Et ꝯſtat quidē locis plurib⁹ aut terremotu/ aut ſpōte ſua repēte fontes erupiſſe/ & fluxiſſe diu/ & tēporibus defeciſſe varijs/ vt alię quidē ꝑ æſtū/ aliæ ꝑ hyemē euanuerint: et fontes poſteaq̃ aruiſſent rurſus aquarū affluētia exuberaſſe. Et aq̃s fontiū nō a tellure modo: ſed etiā medijs ex fluctib⁹ maris dulces emanaſſe. Ipſis etiā ex plātis aquas ꝓberi affirmāt. In inſula quadā apud eas q̄ fortuitę dicunt̃ ſurgere aiūt ferulas ad arboris magnitudinē: ex quib⁹ q̄ nigrę ſint ſuccū exp̃mas amarū: ex albis vero aqua excillet ꝑpura potui cōmodiſſima: mirabileq́ꝫ in mōtib⁹ armeniæ qđ ſcribit Strabo ſane grauis auctor inueniri animalia vermes media ortos in niue qui pleni ſūt aq̃ potu optima. Apud feſulas/ apud etiā Vrbinum q̄uis mōtanæ ſint vrbes/ aqua ilico fodientibus præſto eſt: id quidē ꝙ ſint petroſi & petræ cōpactæ creta. Adeſſe etiā glebas puriſſimā aquā tunicę ſuę verticulo continētes. Quę ſi ita ſunt profecto naturam noſſe minime facile & valde obſcurum eſt.

❡ Inueniēdę latētis aquę indicia/ foſſuraq́ꝫ duplex. Capi. IIII.

REdeo ad rem. Latentes aq̃s indicijs inuenies. Indicia ꝓſtabit forma & facies loci/ terręq́ꝫ gen⁹ quo aquā requiras: & q̄dā q̄ hoīm ſolertia adinuenit. Natura ſic ſe habet vt q locus ſinuoſus & ſubincauo ſitis ſit: is q dem q̄ſi vas ad aquā cōtinendā paratū eſſe videatur. Vbi plurimum ſoles poſſint/ qđ humores illic radio exurātur: aquæ aut exiguę/ aut nullę reperient̃: aut ſi quę tandē in cāpeſtrib⁹ apparebūt/ graues illę q̄dē & lētoſę/ ſalſinoſęq́ꝫ habebunt̃. Ad ſeptētrionē in mōtib⁹/ et vbi opaciſſima vmbra eſt/ perprōpta ſuccedet aqua. Mōtes q diu niue operti ſtent aq̃s exhibēt vberrimas Hoc aduerti mōtes qui in ſublimi habeāt pratū cōplanatū aqs nunq̃ defeciſſe. Et oēs ferme amnes nō aliūde q̄ ab locis iſtiuſmodi exoriri cōperies. Aduerti etiā fontes nō ſcaturire alibi q̄ vbi ſub ſe atq́ꝫ circū habeāt ſolū telluris integrū & ſolidū: ſupra vero ſe aut planicies incūbat ſidens/ aut tellure ſint operti rarēti & ſoluta: vt ſi rē penſites q̄ſi fracto catini latere collectā emanare aquam nō inficieris. Hinc illud eſt ꝙ tellus dēſior minus

aquarũ/& eas qdẽ nõ nisi in sũmo prębet. Solutior vero tellus plus humoris/sed nõ nisi in ꝓfundo reddat. Aliquib⁹ locis ꝙ silua cæsa sit/aquã exortã fuisse meminit Plinius: meminit Tatius Moysen cũ p deserta peregrinaret̃ & siti periclitaret/ex cõiectura soli herbidi aquarũ venas adiuenisse. Ęmili⁹ cũ haberet exercitũ apud Olympũ: & aq̃ penuria laboraret̃: ex viriditate siluarũ admonit⁹ ĩuenit. Queret̃ib⁹ aquã militib⁹ puella virgũcula venas q̃sdã via collatina mõstrauit: quas secuti fossores vberrimũ patefecere fõtẽ: & fonti ædiculã iũxere: & rei memoriã appinxere. Terra si vestigijs p̃ssa facile cesserit/et vna pedib⁹ adhęserit/aquã subesse ĩdicat. Sũt etiã indicia ꝓximiora illic subesse aquã vbi ea nascãtur & vigeãt q̃ aquas optent/aut aquis ꝓducãtur: salicta/camuscula/iũcus/hędera/et q̃ nõ nisi multo humoris nutrimẽto ad eã q̃ sint ꝑuenire ãplitudinẽ possint. Quæ terra vites bñ frõdosas alit: quęve p̃sertim hebulũ et trifoliũ prunãq; siluestrẽ ferat/bonũ solũ et dulces p̃stare venas inquit Columella. Tũ & ranulę & lũbrici copia et culices & caterue pusillorũ vermiũ alatorũ vbi volitãdo inglomerãtur/illic sublitescere aquã indicãt. Quę aũt ingenij ꝑspicacitas ĩdagarit hęc sũt Aduerterũt enĩ ꝑscrutatores cũ reliquã omnẽ tellurẽ/tũ maxĩe mõtes ꝯstare cutib⁹ q̃si paginib⁹ alijs dẽsiorib⁹/alijs rariorib⁹/alijs tenuiorib⁹. Et mõtib⁹ aduerterũt esse cutes hasce alteris alteras supimpositas atq; exaggeratas/ita vt extrinsec⁹ exaggerationũ ordines/& lineę cõpactionũ a dextris in sinistrã sint ad libellã ductę: introrsus aũt versus mõtis cẽtrũ cutes deꝑmanẽ ad lineã obliquã tota sublimi suꝑficie in ꝓnũ coęq̃bili/sed ductu sui atq; successu ad ĩtimũ nõ cõtinuato. Nã in quosq; singulos cẽtenos ferme pedes in trãsuersũ descẽsũ cutę abruptę gradib⁹ subsidũt. Ac deinceps ordinũ ĩterruptione istiusmodi parili gradatiõe vsq; ad mõtis cẽtra vtroq; ex mõtis latere ꝓcurrũt. His igit̃ ꝑspectis acres ingenio viri facile ĩtellexere aq̃s seu genitas seu pluuias p ĩtercutes atq; interpacturas paginarũ excipi: ex q̃ intima mõtis madida redderent̃. Inde argumẽtũ sũpsere/vt suffosso mõte aq̃s collitescẽtes peterent: ex eo p̃sertim loco vbi gradationũ descẽsus & ordinũ lineæ mutuo cõcurrant. Qui locus maxime prõptus est illic/vbi musculi montiũ alter alteri cohærentes sinũ aliquẽ effecerint. Præterea compertum fecere cutes inter se varia & diuersa esse natura ad aquas imbibendas ve ex-

Ęmilius

Aq̃ sublitescentis indicia.

Quib⁹ signis aq̃ ꝑscrutãda.

bibendas ve. Rubra enĩ saxa ferme nunq̃ inueniri non aquosa: sed assuesse fallere quod per iteruenia quib⁹ id gen⁹ lapidis abũdat/ dilabanť. Et silicẽ lapidẽ oẽm succosum et rediuiuũ: qui in radice montis interfractus et admodũ asper sit/ aquã facile exhibere: Terram quidẽ tenuẽ etiã exhibere copiã aquæ: sed esse malo sapore. Sabulũ vero masculũ et harenam quæ carbũcul⁹ dicitur aquas præbere minime incertas valde salubres et phennes. Contra euenire in creta: q꜀ enĩ nimiũ dẽsa sit ex se aquã nõ præbere: sed aduẽtitiã sustinere. In sabulo admodũ exiles et limosas/ et in profundo sidentes inueniri. Ex argilla aquã manare tenuẽ: sed cæteris dulciorẽ. Ex tofo frigidiorẽ. Ex nigra tellure limpidiorem. Glareã vero si solutior sit/ spe fodi nõ certa. Vbi vero dẽsior cœperit profundius fodi nõ penitus ĩcerta. In

Nota modũ aq̃ ĩueniẽdæ

vtrisqꝫ inuenta vbi sit/ haberi sapore bonã. Arte etiã adhibita locum ipm vbi vena subest cognitũ est/ comptũ dedere. Sic enĩ admonent. Cœlo sereno mane ad diluculũ procũbito: mẽtũqꝫ firmato ipso in solo: inde circũ proximã regionẽ quaqꝫ vndiqꝫ lustrato: quod sicubi surgentes vapores videris crispare aere q̃les gelida hyeme hominũ anhelit⁹ solẽt: illic aquã putato non deesse: sed quo fias certior fodito locũ fouea ꝓfunda et lata cubitos quattuor: in ea circa solis occasum collocato: aut testã nuper ex fornace exemptã: aut vellus lanæ sucidæ: aut fictilæ crudum: aut nudũ æneũ vas inuersum et perunctũ oleo/ et operito asserib⁹ foueã/ terraqꝫ insternito. Postridie mane si põderi multum accesserit testæ: si infusa lana sit: si cõmaduerit fictile: si stillæ ad vas hærentes pendebũt: itẽ si ardẽs lucerna illic interclusa minus olei cõsumpserit: aut si illic facto foco tell⁹ fumarit: proculdubio aquæ nõ deerũt. Ista quo tẽpore fieri magis cõducat nõ satis explicarũt. Sed apud scriptores alibi sic ĩuenio. Per

De dierũ canicula- riũ natura.

sydus caniculæ terrã et animãtiũ corpa multo humescere. Ex quo fit vt per eos dies arbores sub corticib⁹ admodũ cõmadescant humoris exuberãtia. Tũ et per id tẽporis in hoib⁹ aluus soluitur: et præ nimia corporũ humectatiõe crebræ infestãt febres: aquas etiã per id tẽp⁹ pl⁹ emergere solito. Causas rei arbitratur Theophrastus / q꜀ austri tũ flarent/ qui natura sui vdi et nebulosi sint. Aristoteles asserebat cogi terram vt vapores emittat ab ingenito igne q̃ visceribꝰ ĩmistus sit. Hæc si ita sunt ea nimirum tp̃a cõueniẽt: quib⁹ ignes hi aut validiores sunt/ aut mi

nus ab humoris copia pressabuntur: quib⁹ ve tell⁹ ipsa nõ peni
tus arens vstaqꝫ sit reddita. Ac mihi quidẽ tpa ad eã rẽ ꝓbanť:
sicciori bus in locis ver: vmbrosiorib⁹ autũnus. Spe igiť ex his
quæ dixim⁹ inditijs cõfirmata fodere aggrediemur. ¶ Fossura De fossu-
erit duplex. Nam alia puteus in profundũ: alia cunicul⁹ in ob ra.
longum. Puteũ fodientes nõnunq̃ piclitanť. Fit id aut malo va
pore surgente: aut fossuræ laterib⁹ corruentib⁹. Serui apud ve-
teres aliquo ex maleficio dãnati ad fodinas metallorũ mitte-
bantur: quo loci ex aeris pestilẽtia breui cõficerẽtur. Contra va
pores sic monemur. Aerẽ assidua vẽtilatione ꝓmoueam⁹: et lu Pestilens
cernas ardẽtes adhibeam⁹. quo si forte vapor leuis est/cõficiať vapor q̄
flãmis. Si grauior: tũc habeãt fossores vñ muniti nocuũ malũ mõ in pu
attemperate fugiant. Graui enĩ vapore incessante flãma extin teo cauen
guetur. Si autẽ ingruescẽt/pseuerabunt ve vapores/ fodito in- dus
quiunt vtriqꝫ in dexterã sinistrãqꝫ ad lat⁹ æstuaria: quib⁹ liber
rime vis mala vaporis aspiret. Contra ruinæ piculũ sic op⁹ du
cito. Primo in solo vbi puteũ fodere instituas coronã insterni-
to marmoreã aut firmissima ex materia tantã quantã velis esse
putei amplitudinẽ. Ea tibi erit tollẽdi operis basis. In hãc igiť
astruito putei latera alta cubitos tris / sinitoqꝫ siccescat. Cũ sic-
cuerit infodito intimũ putei: atqꝫ eximito quæ int⁹ sint. Fiet vt
quanto fossurã deprimat/ tãto sese structile opus imprimat ꝓ-
fundumqꝫ petat. Tu inde additamẽtis cũ fossuræ tũ structuræ
tuto ad quantam voles altitudinẽ deuenies. Parietẽ putei sunt
qui extrui sine harenato velint: ne venæ obstruãtur. Alij tripli Structu-
cem abduci iubent parietẽ: quo aqua ex imo fundo instillet ni- ra putei.
tidior. Sed maxime interest quo fodias loco. Nã cũ habeat qdẽ
tellus cutes alteras in alteris varias: fit vt interdũ imbriũ aquæ
sub cõgestitia tellure illico in prima densiore cute inuẽta conti
neanť: eandẽ q̄ impura quidẽ sit aspnabimur. Contraqꝫ inter-
dum eueniet: vt aqua inuẽta vbi adhuc ꝓfundi⁹ excauare pro-
sequaris/illa euanescat/absqꝫ oculis depdať. Fit adeo id ea re q̄
vasis quo ea ꝯtinebať fundũ pfoderis. Qua de re perplacẽt qui
puteum structura finiunt huiusmõi. Quasi enĩ vegetẽ effecturi
circulis ligneis tabulisqꝫ obuallãt intima effossi putei vallatio-
nis lorica duplici: ita vt inter vtrãqꝫ ĩtersit spatiũ cubiti: in idqꝫ
intervacuũ quod inter loricas ipsas est refundunt pultẽ ex gla-
rea maiuscula: aut poti⁹ ex siliceis marmoreisue fragmẽtis sub

actis calce: Sinuntꝗ menses sex opus inter hasce vallationum formas siccescere atꝗ durescere. Id op⁹ integri vasis vicē et munus præstat: a cuius fundo nō aliūde surgēs pleuis purataꝗ aq̄ influat. Cuniculū si feceris eadē fossorib⁹ cōtra vapores obseruabuntur quæ recēsuim⁹. Neqd vero incaput ruat fulctura ac deinceps etiā testudinato ꝯmunietur. Sed per cuniculū crebra æstuaria ꝑducent̄ parti ad perpēdiculū/ ꝑtim in linea obliqua. non ea re tantū/ quo vapores nocuos vetēt: verū et maxīe quo eximēdi atꝗ exhauriendi desecta subreptaꝗ operis exit⁹ expeditiores pateāt. Quærentib⁹ aquas inter fodiēdū ni assiduo humectiores glebæ respondebunt: et ferramēta facilius descenderint frustrabitur spes aquæ inueniendæ.

De cuniculo fodiendo.

¶ De aquarū vsib⁹ quæ salubriores: vł optimæ/ vel ꝯtra. Ca. V.


INuentis aquis veli non temere vsib⁹ hominū dent̄/ sed cum vrbib⁹ aquæ copia nō solū optat̄/ vt potēt/ verum etiā vt lauēt/ vt hortis/ coriarijs/ fullonib⁹/ cloacis: vt etiā in primis subitis īcēdiorū casib⁹ abūde suppeditet: optima nimirū seligēda erit/ quā potui des. Cæteræ demum vti quibusꝗ cōferāt accomodent̄. Aquā asserebat Theophrastus quo frigidior sit/ eo plantis esse cōmodiorē: tū et lutosa atꝗ turbulēta/ quæ præserti a solo delabit̄ fertili reddi agrū validiorē cōstat. Equi purissimis aquis nō delectant̄: muscosis tepentibusꝗ pinguescunt. Fullonib⁹ crudissimæ in pręcio sunt Apud physicos sic inuenio: necessitatē aquæ ad tuendā mortaliū vitā esse duplicē: vnā vt sitim sedet: alterā vt quæ īter vescēdum sumpserit nutrimēta quasi vehiculū ꝑducat in venas: quo depuratus coctusꝗ inde succus in mēbra adigat̄. Et siti aiūt appetētiā esse quādā humoris in primis frigidi. Et frigidas putāt aquas præserti post cœnas bene valentib⁹ stomachū corroborare. Paulo autē gelidiores etiā firmioribus stuporē inducere: præcordia tūdere: neruos quatere: et cruditate virtutē cōcoquēdi extinguere. Oxus fluui⁹ ꝙ semp sit turbulentus/ ea re potui insaluberrim⁹ est. Accolas Romæ cū ab aeris incōstātia: tū a nocturnis fluuij vaporib⁹/ tū etiā post meridianis ventis graues excitate febres occupāt. Nam hi quidē ꝑ æstatē nona diei hora q̄ maxime corpora æstu ferueāt algētes ꝑflāt: venasꝗ obstipāt Sed mea sententia et febres et mali pleriꝗ oēs morbi maxima ex parte a tyberinis aquis euenīūt/ quas cuncti ferme nunq̄ nō

De aquis varia.

Ox⁹ fluuius potui insaluberrimus.

turbidas potãt. Neqꝫ sit ab re quod physici veteres curãdis febrib⁹ romanis squilitico potissimũ abscisiuis vtamur monẽt. Ad rẽ redeo. Optimã inuestigem⁹ aquã. Ex aquis Celsus physicus sic statuit: leuissimã esse pluuiatilẽ. Secũdo loco fontanã. Tertio fluẽti. Quarto putei. Postremo loco eã quæ ex niue aut glatie liquata sit. Grauiorem his esse quæ ex lacu. Omniũ autẽ pessimam quæ ex palude. Sub Argo mõte ciuitas Mazara aqs abundat alioqui bonis: sed ꝙ æstate quo fluãt nõ habeãt / sunt insalubres et pestilẽtes. Ista quidẽ in sentẽtia periti oẽs sunt: vt aquam natura sui dicãt corp⁹ esse impmistũ et simplex: cui frigiditas et humiditas inest. Eã igiť optimã dicem⁹: quæ a natura sui minime aliena minime prauata sit. Quare ni purissima et oĩ lentitudinis mistiõe oĩsqꝫ saporis odorisqꝫ vitio ĩmunis fuerit / proculdubio saluti plurimũ officiet / ĩtestinos vti loquũť euẽtationũ meat⁹ obstruẽdo: venas oblimãdo: spũsqꝫ ministros vitæ interclud ẽdo atqꝫ obfocãdo. Hic est qđ aiũt / pluuiã qñqdẽ ex tenuissimis vaporib⁹ coactis ꝯstet / merito esse oĩm optimã. mõ id ei non adsit vitiũ / ꝙ asseruata facile putrescit / et fetore inficiať / crassiorqꝫ reddita alui duritiẽ ĩducit. Dixere aliq fieri id ꝙ a nubib⁹ ex nimiũ varijs et diuersis in vnũ cõmistis aqs haustæ sint: puta ex mari: in qđ oẽ fontiũ gen⁹ cõfluat: et nihil ad corruptionẽ dari apti⁹ paratiusqꝫ q̃ dissimiliũ cõfusam cõmistionẽ posse. Cõfusus in vnũ multarũ vuarũ succ⁹ vetustatĳ ĩpatiẽs est. Apđ Hebręos ꝓuetus fuerat lex neqđ semĩa nisi selecta et sĩplicia seminarẽt / naturã indicãtes dissimiliũ ꝑmistionẽ penit⁹ abhorrere. Qui autem Aristoteli assentiuntur / et haustos a terra vapores in parte aeris quæ algida sit frigore primum veluti in caliginem cogi: et mox in guttas depluere arbitrantur / aliter sentiunt. Cultas arbores aiebat Theophrastus ocius in morbos incidere q̃ siluestres. Has enim rigidas duritię indomita aduẽtitijs impressionibus acrius resistere. Has vero alteras teneritudine sui exhibere sese ad repugnãdũ inualidas / ꝙ sint ad obsequium domitæ disciplina. Simile et illi in aquis ducuntur / quo teneriores dederis / eo vt suis vtar verbis / esse passibiliores. Et fieri asseuerant hinc vt decoctæ aquæ et ignibus factæ mitiores ocissime frigescant / ocissime iterato feruescant Sed de pluuia satis. Proxime ad istas nemo nõ probat fontes Sed qui flumina fontibus præferunt / sic inquiũt. Quid nam aliud esse flu-

Aquarũ gradaria qualitas.

Vitia ex aq̃ ĩpura subnascẽtia.

Aqua pluuia.

Lex Hebręoꝝ de seminib⁹.

Aq̃ fontiualis / fluuialis / putealis.

men dicemus q̃ exuberãtiam fluxũq; plurimorũ fontiũ vnã in cõiunctionẽ atq; corriuationẽ solibus/motu/vẽtisq; nimirũ cõmaturatã. Puteũ etiã fontẽ esse arguũt/sed ꝓfundiorẽ. Qđ si radiũ solis aliquid aquis cõferre nõ negabim⁹/qui nã istorũ crudior sit in prõptu est. Ni forte igneũ versari spiritum viscerib⁹ terrę cõsentimus: quo aquę subterraneę cõcoquãtur. Aquę puteorũ inquit Aristoteles ęstate post meridiẽ fiũt tepidę. Sunt q asseuerãt aquas puteorũ ęstate nõ esse sed videri comparatione feruentis aeris gelidas. Tũ cõtra multorũ inueteratã opinionẽ experiri licet haustas nuperrime nequaq̃ irrorare: si id quo exceptę sint/vitrũ satis tersum & nõ perunctũ sit. Sed ĩter prima principiorũ quib⁹ vniuersa cõstant/cũ duo maxime ex pythagoreorũ sentẽtia esse mascula dicãtur/calor atq; frigus: sitq; caloris natura & vis penetrare/soluere/rumpere/rapere ad se humorẽ atq; depasci. Frigoris vero cõprimere/cõstringere/in duritiẽ cogere atq; cõformare. Ab vtrisq; tamen aliqua ex pte præsertim in aquis par ꝓpe effectus manat: si adsint illi quidẽ ĩmodici/aut plus satis assidui. Inferunt enĩ ambo ferme pares consumptiones partiũ tenuissimarũ: vnde aritudines vstionũ subsequũtur. Ex quo illud est ꝙ arbores calorib⁹ vstas atq; etiam easdẽ frigore quoq; etiã vstas dicim⁹. Id quidẽ quoniã molliorib⁹ absumptis partib⁹ cõfectisq; a gelu/a soleve materiẽ scabrã & torridã relictã videmus. Itaq; pari quidẽ ratione aquę & solibus lẽtosę & gelu cinerosiores reddũtur. Sed inter ꝓbatas aquas alia rursus differẽtia est. Nã cœlestes quidẽ aquas plurimum interest quo anni tẽpore/qua diei hora imbrib⁹/quo flãte vẽto collegeris: quo etiã loco asseruaris: q̃ etiam diu asseruatæ sint. Aquas post brumã grauiores dari e cœlo putãt. Collectã per hyemẽ esse affirmãt dulciorẽ/q̃ quæ æstate colligaꝛ. Primæ post caniculã pluuię amarę et pestilẽtes sunt. Adustis enĩ terrę mistionib⁹ inficiũtur: & terrã quidẽ ob eam rẽ sapere amaritudinẽ dicunt/ꝙ solibus adusta sit. Hinc est ꝙ collectã tectis q̃ ex area pręferũt: & collectã tectis alteram ex priore pluuia dilutis haud insalubrẽ putãt. Physici qui punica scripsere lingua sic affirmant. Pluuiã q̃ per ęstatẽ pręsertim cũ tonitru ceciderit ĩpuram esse/& salsitudine nocuam. Nocturnũ arbitraꝛ Theophrastus imbrem præstare diurnis. Ex his salubriorem putãt eam quæ ceciderit flãte aquilone. Aquã pluuidã Columella fore ait

Calor & frig⁹ duo mascula.

Primę p⁹ caniculã pluuiæ amaræ & pestilẽtes

Pluuia tonitrualis salsitudine impura.

nõ pessimã/si tubulis fictilibus ducat̃ in cisternã contectã. Sub diuo enĩ & solibus facile putrescere: ligneo etiã vase asseruata vitijs obnoxia. Aquæ fontiũ etiã inter se differunt: eas quidẽ q̃ a mõticulo℞ radicib⁹ scaturiãt putabat Hypocras esse omniũ optimas. Tũ de fontib⁹ veteres sic statuebãt/vt inter optimos modo in primo haberẽt loco fontẽ/qui septẽtrionalẽ/quive ęquinoctiũ ad solẽ oriẽtem spectet. Vltimo ponũt loco fontẽ/qui meridiẽ. Proximos optimis eos putãt qui ad exortus hyemales sint: et occiduos etiã nonvsq̄quaq̄ penitus aspernant̃. Qui locus rore et plurimo & leuissimo esse vdosus solet/is quidẽ suauissimas prębebit aquas. Ros enĩ nõ nisi quietis puris temperatisq̄ aere locis inspergit̃. Theophrastus aquã terra infici arbitrat̃ nõ sec⁹ atq̄ in fructibus succus vitis arborũq̄: qui oẽs terrã quã suxerint et eas res quę radicib⁹ iunctæ sint sapiant. Tot genera vini haberi dixere veteres/quot sint terrę glebæ/vbi vitis plãtetur. Patauina dicebat Plini⁹ vina salicẽ sapiũt/qua illi maritant vites. Cato vites docet vbi medicẽtur veratro herba ad aluũ sine periculo ducendã/manipulis ei⁹ herbę ad radices ĩter ablaqueandũ deiectis. Hinc est q̄ aquas præferẽdas putãt/quę ex petra rediuiua erũpant/q̃ quę ex limoso subgemũt. Sed pręstare omnibus arbitrãtur quę ex ea tellure extillarint: quã tu si in peluim aquæ admiscueris vt lutescat sedato motu confestim sidat. Et aquã colore/sapore/odoreq̄ nõ omnino ĩpuro relinquat. Eadẽ ratione aquas q̃ per saxa præcipites voluãtur putabat esse optimas Columella q̄ aduẽtitijs mistionib⁹ non inficiant̃. Sed aq̃ nõ omis q̃ per saxa fluat eiusmodi est/vt eã egregie p̄bem. Nã si alueo decurrat cæco ripisq̄ multo vmbrosis atq̄ p̄fundis icrudescit. Sinautẽ alueo defluat patulo/tũc Aristoteli facile assentior. Nã feruore quidẽ solis parte leuiori cõsumpta reddet̃ crassior. Scriptores Nilũ fluminib⁹ omnibus pręferũt his de causis Primo quidẽ q̄ cursu descẽdat multo: q̄ve terras secet purissimas/& nullis infectas vitijs putredinis aut sicci nocui contagione vitiatas: q̄ve septentrionẽ petat. q̄ve alueo fluat pleno & purgato. Aquas quę quidẽ cursu lõgiore & tardiore veniant negãdũ nõ est motu min⁹ crudas: lassitudineq̄ magis extenuatas/atq̄ inde bene defecatas reddi/sordiũ sarcina inter fluendũ destituta. Tũ & in hoc veteres oẽs cõuenere/aquas non modo esse tales/qualis sit terra: vti nũc dicebamus/vbi quasi in paren

Aquę fõtiuales q̃ ter se differant.

Qui fontes optimi.

Nilus puritate fluuijs oĩb⁹ p̄ferẽd⁹.

tis gremio afferuētur: verū etiā tales reddi/quale ipm sit solum qua pfluāt: q̄lis etiā sit succus herbarū quē lauerint: nō ea p̄ser-tim re q̄ eas defluēdo libet: q̄ vel maxime ea re q̄ sudores imi-scuerit terræ isti⁹ in qua pestilēs herba vigeat. Hinc est q̄ aiunt degeneras herbas p̄bere aq̄s nimirū insalubres. Pluuiam aliq̄n senties fetentē/atq̄ fortassis etiā amarā. Id fieri ex loci infecti-one aiunt: vnde primū is sudor euaporarit. Succū etiā terrestrē vbi natura digestū & maturū est/dulcia: & cōtra vbi indigestū/ amara oīa reddere quib⁹ admisceat̄ p̄dicāt. Quæ septētrionē pe tant aquæ/eas forte ea re dices esse cōmodiores q̄ frigidiores sint. Nam radios quidē solis præcipites fugiūt: & lustrātur sole poti⁹ q̄ vrātur. Cōtra sunt q̄ in austrū. Nā illę quidē sese veluti in flāmas vltro ingerūt. Igneū spiritū corporib⁹ a natura imi-stū aiebat Aristoteles borea vēto retūdi q̄n gelidus sit/atq̄ inti mum cōcogi/nequid euanescat: ex quo aq̄ coctiores reddūtur: et spiritū eūdē ipsum hūc flāma solis dissipari cōstat. Puteos & aquarū fontes sub tectis vaporē nō emittere ex peritorū snīa re ferebat Seruius. Id quidē ea re fit/q̄ aerē densatū ex pariete te-cto cōprehēsum atq̄ grauē tenuis ille missus anhelit⁹ pfindere peruadere/sūmouereq̄ non pōt. Libero autē & soluto cœlo liq dius efflat/& q̄si anhelit⁹ soluit̄ atq̄ expurgat̄. Hic est q̄ puteū sub diuo p̄bāt: cōtectū autē ędificio nō p̄bāt. In cæteris ea fer-me oīa puteis desiderantur/q̄ in fontib⁹ exigunt̄. Genere enī puteus & fons cognati sūt: nullaq̄ re differūt præterq̄ fusionis motu. Tametsi nō infrequētes iuenias puteos: quoꝝ venę lar-go fluxu moueant̄. Affirmātq̄ nullas perēnes dari posse aquas motu penitus imunes. Immota enī aqua vbi vis insalubris est Qđ si multa in singulas horas aqua ex puteo hauriat̄: erit is q̄-dem eo ęque atq̄ inde reddit⁹ vt sit veluti dep̄ssior fons. Cōtra si fons ipse nō redūdet/sed quiet⁹ resideat: erit is qdē modice p fund⁹ pute⁹ potius q̄ fons. Sūt qui putēt nullas dari aquas vti aiūt iuges & perēnes/q̄ nō ad fluētis torrētisq̄ p̄ximi fluxū mo ueātur. Qđ mihi quidē p̄bat̄. Apud iuriscōsultos iter lacum & stagnū hoc interest: q̄ lacus quidē aquas habet perēnes: stagnū vero tēporales & collectas hyeme. Lacus ipse triplex est. Alter quidē statarius/vt sic eū appellē qui suis cōtētus aquis sese cō-tineat: nusq̄ redūdet. Alter qui fluminis parēs aquas p̄fundat. Tertius qui quidē aquas aliunde influētes excipiat: iterūq̄ per

Cōtectū ædificio puteū nō p̄bant.

Lacus.

fluentẽ remittat. Primus stagni naturã sapit. Secũdus fonti simillimus est. Terti⁹ ni fallor dilatatus eo loci fluuius est. Ergo ea repetẽda nõ sunt/ quę de fonte & flumine dixim⁹. Hoc addẽdũ tectas qualescunq; aquas vmbra frigidiores & clariores/ sed crudiores esse q̃ sint quas lustrarit sol. Cõtra multo excoctas sole aquas salinosas & lentosas reddi. In vtrisq; ꝓfunditas ꝓdest istic vt æstus feruẽtes/ illic vt gelationes tolleret sine incõmodo. Demũ stagnũ ipm nõ semp vsq;quaq; detestandũ arbitrant̃ Nã vbi anguillę scatẽt/ aquas haberi non oĩno incõmodas putant. Stagnãtiũ pessimã dicũt esse aquã/ quæ sanguisugas alat: quę tela supinducta pigruerit: quę fetore nauseã cierit: quę colore atro & liuenti: quę spissitudinẽ in vase multũ asseruet: quę mucosa grauitate lentescat: quę si manus ea laueris/ tarde siccescat. Sed vt de aquis summatim q̃ dicta sunt colligã: leuissimã esse aquã oportet limpidã/ tenuẽ/ pellucidã. Addẽda itẽ his sũt quę primo attigim⁹ libro. Pręterea ex vsu veniet: si menses aliquot pecudẽ & potã & lotã ex ea quã cęteris pręstare dixim⁹ inspexeris q̃ mẽbris totoq; corporis habitu valeat. Exq; iocinerũ habitu didiceris an bene sit. Nã omne quidẽ quod ledat/ lędere aiunt tempore: & possunt nimirum grauius lędere quę tardius sentiantur.

Stagnantiũ aquarum quæ pessima.

¶ De aquarũ ductu et vsibus bellissime & aptissime. Capi.VI.



DEniq; inuẽta & ꝓbata aqua ꝓuidẽdũ est vt bellissime ducat̃: aptissimeq; vsib⁹ prębeat̃. Aquę ducendę ratio duplex est. Nã aut deriuat̃ aquario sulco/ aut cogit̃ fistulis. In vtrisq; aqua non mouebit̃/ nisi quo ea ducat̃ locus depressior sit q̃ vnde motũ inchoarit. Sed hoc interest ꝙ deriuata quidẽ aqua cõtinuo descẽdat opus est: coacta autẽ insurgere tantisper aliqua itineris parte potest. De his nobis discendũ est. Ergo prius nõnulla recẽsenda quæ ad rẽ faciant. Terram qui ista inuestigarunt esse aiunt sphericã/ tametsi multa ex parte mõtibus asperã: multa etiã ex parte vestitã mari. Sed maximo in orbe vix sentiri asperitatem: esseq; id veluti in ouo: qđ cum asperum sit/ tamen in ea ambit⁹ magnitudine minutas illas prominentias non putari. Et constare quidẽ maximũ terrę ambitũ stadia esse ducentorũ quinquaginta duum milium: teste Eratosthene. Et inueniri montem nullum adeo excelsum neq; aquam adeo profundam/ cuius perpendiculũ milia exce-

dat cubitorū quindecim. Ne caucasus quidē: cuius cacumen ad tertiā vsq; noctis horā illustreť sole. Est in Archadia mōs oīm maximus Cyllenus. Ei⁹ perpēdiculū metiti stadia nō excedere viginti attestātur. Et mare putāt habendū nō secus atq; illinimentū: qđ sit veluti in pomo æstiuus ros. Sunt qui ioco dicant mūdi opificē cōcauitate maris veluti sigillo vsum fuisse: cū primo formaret mōtes. His addūt geometræ qđ egregie faciat ad rem. Rectā lineā quę terrę globū cōtigerit si a puncto cōtactus ad mille passus in lōgū ꝑducať fore vt interuallū illic qđ inter eā & maximū terrę ambitū sit nō plus denos excedat digitos: ea re sulco aquario aquam nō moueri/sed stagnari in singulis octonis peractis stadijs vado sit depressiore pedē integrū q̄ fuit locus/vnde incisa ripa sit: quē locū iuriscōsulti Incile nūcupāt dictū a saxi terræve incisione: quæ fiat aquę ducēdę gratia. Sin autē eo stadiorū octonū spacio pedes declinarit plus sex/cursū aquę reddi putāt nauib⁹ rapiditate incōmodū. Ab Incile autē superficies vadi ad fossurā deriuationis excauati: vtrū depressior sit: & quātū obliquitas descēdat: quo pacto dinoscať instrumēta quędā & ars perutilis inuēta est. Eā rem imperiti fabri cognoscūt pila ipsam in fossionē posita: quę si roteť / satis ꝓcliuē ductū fore arbitrātur. Peritorū instrumēta sunt libella/norma atq; deniq; similia oīa quę angulo recto finiātur. Ars paulo secretior hęc est. Sed eā nō nisi quātū ad vsum faciat explicabimus. Fit quidē intuitu et spectatione/nā ea nos puncta nuncupamus. Si erit illic planities expedita/qua ducēda est aqua erit intuitus dirigēdi ratio duplex. Nā aut modicis interuallis aut lōgioribus terminis certa quędā signa & limites ponētur: puncta extrema interualli quo magis erunt inter se finitima: eo a flexo terrę ambitu directio intuitus min⁹ abscedet. Quo autem erunt interualla ipsa ꝓductiora/eo terrę ambit⁹ solūq; ab recta librę linea esse ꝓcliuius īuenieť. In his obseruabiť vt in quosq; mille passus digitos vsq; declines decē. Sinautē non erit planities expedita: sed interextabit tumul⁹: tūc in his quoq; duplex erit ratio: vna vt altitudinem hinc ab Incili: hinc vero cōtra ab emissario cōdiscas. Emissariū appello destinatū vsui locū/quo velis aquā ꝑuenire/vt inde aut libera/aut ad certos vsus emittať. Discunť altitudines istic ꝓductis dimēsionum gradib⁹. Ex graduū similitudine quib⁹ in tēplum cōscendim⁹ hic grad⁹ ap-

Iocus de terra & mari dictus.

Incile.

Obliqtas fossurę q̄ modo cognoscēda

pello: quorũ vna est linea radius intuitꝰ, ꝓductꝰ ab oculo spectãtis ad parẽ oculi altitudinẽ. Id fit libella atq; etiã normis. Altera vero linea est/ q̃ ab oculo ipso spectãtis dimensoris ad pedes cadat ex perpẽdiculo. In istiusmodi gradibꝰ adnotato ex eorũ perpẽdiculis q̃ nã sũma lõgitudinũ excedat/ hinc ne qua cõscendas ad verticẽ ab Incili: an contra/ qua ab emissario. Altera erit ratio/ vt lineas ducas ab Incili summũ vsq; ad cacumen tumuli q intersurgit: & inde quoq; lineas ad emissariũ / angulosq; ex geometrarũ rationibꝰ directos annotes q iter se cõueniãt. Sed ratio hęc cognitu subdifficilis quidẽ est: factu etiã nõ satis fida Magno enĩ interuallo anguli error q ad oculũ intuẽtis causet q̃uis modicꝰ sit: plurimũ tñ habet momẽti ad rem. Sed rationi huic cõsentanea erũt q̃dã/ vt mox dicemꝰ quibus quidẽ si forte trãsfosso mõte aqua in oppidũ ducẽda sit: ad directiones habẽdas vtamur peroportune. Id fiet sic. Sũmo in mõtis cacumine vnde hinc Incile/ hic emissariũ sese visendũ ꝑstet cõplanato in solo signabis circulũ pedes latũ decẽ. Is circulus orizon nuncupat. In circuli cẽtro figis hastile/ vt stet ad perpẽdiculũ. His peractis director artifex extrinsecꝰ ambibit circulũ q̃ritãs q̃ loci linea intuitꝰ ad alterũ aq̃ ducẽdę terminũ intẽta terminũ ip̃m petat: & ima cẽtricũ illud infixũ hastile ꝯtingat. Loco igit̃ istoc in orizonte circuli certo & nota artifex ip̃am hãc signabit lineã directionis vtrimq; hinc atq; hinc ꝑscriptũ circuli ambitũ seçantẽ Erit hęc nimirũ linea cicli ipsiꝰ diameter: qñ per cẽtrum directa vtrimq; coronã secet circuli. Eadẽ ipsa hęc linea si ęque ꝯtrario ab intuitu in lõgũ & directũ ꝓducta hinc Incile/ hinc emissariũ petierit/ rectꝰ ea ductione ꝑstabit̃ ducẽdę aquæ cursus. Sinautẽ non petierit: sed alia q̃ Incile spectet/ alia q̃ emissariũ spectet diameter diuersam petierũt directionẽ/ tũc ex mutua lineaꝝ istarũ intersectione ip̃m ad cẽtricũ hastile facta patebit q differãt illæ quidẽ directiones iter se. Nos circuli istiꝰ adminiculo ad vrbiũ ꝓuinciarũq; descriptionẽ adnotandã atq; pingendã: ad cunicu los etiã subterraneos ꝓducẽdos bellissime vtimur. Sed de his alibi. Quo vis igit̃ riuo adducat̃ aqua seu modica ad potum: seu multa ad nauiũ vsus sit/ his vtemur directionibꝰ/ q̃s hactenꝰ recẽsuimꝰ. Sed riui parandi opus non idẽ erit in maiore aq̃ copia ęque atq; in minori. Nos hic ea ꝓseq̃mur vti cœpimꝰ q̃ ad potum: postea suo loco nauigabilẽ trãsigemus. Opus riui aut erit

Nota directionis artificiũ.

Riuus q̃ mõ parãdus

ſtructile aut foſſile. Foſſa erit duplex: aut quæ per agrũ ducatur in plano aut quæ montis intima pũadat/ q̃d cuniculũ nũcupãt In his omnib⁹ vbi lapidẽ/ aut tofum/ aut dẽſiorẽ cretã/ aut q̃d tale quod aquã nõ cõbibat inueneris/ ſtructura op⁹ nõ erit. Vbi vero ſolũ aut latera nõ ſolida ſubſequẽt: tũc fiet ſtructile. Foſſa eadẽ ſi ducetur per telluris viſcera/ tũc q̃bus ſupra dixim⁹ rationib⁹ ſuccidetur. Cuniculis ſingulis quoſq; in pedes cẽtenos puteorũ æſtuaria adapiẽt: et foſſura atq; vti telluris firmitas exiget ope ſtructili firmabũt. Vidim⁹ puteos in Marſis ad emiſſarium fucini lac⁹ ſtructos ope elegãti lateritio cocto altitudine incredibili. In vrbe annos ab vrbe condita quadringẽtos et vnũ et quadraginta Romæ nulli fuerãt aquæduct⁹ ſtructiles.

Flumina penſilia.

Poſtea eo deuenit res vt etiã fluía pẽſilia inducta ſint. Et fuiſſe ſtructiles duct⁹ Romæ prædicãt vno tp̃e q̃plurimos quorũ affluentia oĩs dom⁹ abũdaret. Sed in prĩcipio cœpere ſtruere ductus ſubterraneos. Id habuit cõmoditates Nãq; latẽs opus id minus patebat ĩiurijs. Tũ et aquas q̃ neq; gelicidijs neq; æſtui caniculæ eſſent expoſiti præbebãt paratiores et frigidiores: nec facile ab excurrentib⁹ hoſtib⁹ ĩtercipiebãt. Poſtea delitiarũ gr̃a vt ſubſilientes aq̃s fontib⁹ hortorũ et balneis haberẽt/ ducere

Aquarũ ductus varij.

ope arcuato aggreſſi ſunt ſtructura locis nonnullis alta pedes plus cẽtum vigĩti/ p̃ducta paſſus ſexagies milies. Id etiã habebat cõmoditates. Nã cũ alibi tũ et tranſtyberĩ ex aq̃ductu molebant fruges: quo deſtructo ab hoſtib⁹ faciũda tyberi molẽdina curarunt in nauib⁹. Adde q̃ aquarũ copia vrbis facies et ſpiritus purior atq; purgatior effect⁹ eſt. Adiũxere etiã architecti q̃ ad vſus ciuiles horarũ et tẽporũ ſumma cũ rerũ illic motarũ feſtiuitate facerẽt: puſilla enĩ pro frõtib⁹ emiſſarij ſimulachra ex ære obãbulantia et ludos triũphiq; põpã repræſentabãt. Audiebantur et muſica organa/ vocũq; cõcinnitates perq̃ ſonoræ et

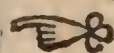
Organa motu aq̃ ſonãtia.

ſuaues mouẽte aqua. Structiles riuos opiebãt teſtudine paulo craſſiore: neq̃d aq̃ intepeſceret ſolib⁹/ cruſtabãtq; intrinſec⁹ cruſta qua pauimẽta cruſtari dixim⁹/ craſſa digitos nemin⁹ ſex. Cæ

Riui ſtructilis partes.

terum ſtructilis riui partes hæ ſunt. Ad incile obijcit̃ ſeptũ: deĩceps per interductũ interſerunt̃ caſtella. Vbi vero prominẽtius ſolũ offenderit: ſpec⁹ fodit̃ extremo loco ad emiſſariũ adiũgit̃ calix. Iſta ſic a iuriſcõſulto diffiniũtur. Riuus loc⁹ eſt per lõgitudinẽ depreſſus. Septa ſunt quæ ad incile apponũtur aquæ deri

uãde gratia. Castella receptacula sunt / quæ aquã publicã susci piunt. Specus sublat⁹ est ripis loc⁹ / ex quo aqua despicitur. Ca lix extrema est ducti pars / quo aqua fundit̃. Cũcta hæc pariete firmo et fundo perq̃ stabili et crusta ĩtegra minimeq; futili pfi ciant̃ necesse est. Pro faucib⁹ septi obijciet̃ porta / qua possis tur bidiorẽ fluentũ excluderevaluis obductis: et op⁹ ad arbitriũ si quid vlla pte collapsum sit / reficere aqua nõ ĩpediẽte: subappin geturq; cribrũ æneũ / quo aqua relictis frõdib⁹ et surculis cadu corũq; impuritatib⁹ nitidior ĩfluat. A septo in cẽtenos deĩceps cubitos castellũ / et rursus in cẽtenos alios cubitos itẽ castellũ aut specus interstruito latũ pedes vigĩti / longũ trigĩta / profun dum sub riuo duct⁹ ad pedes quindecĩ. Id qdẽ adeo vt terrenæ labẽtis aquæ mixtiones impetu raptæ et cõuectæ inuẽta inter quiescendi sede e vestigio sidãt: vndãq; riuo defecatiorẽ admit tant. Calix modũ aquæ fundendæ ex fluentis appulsu atq; ex fi stulę qua vomat habitu variabit. Quo erit enĩ aqua ex largo et celeri fluento excepta: quo ve erit eadẽ via ducta expeditiore et pressura accumulatiõe augebit modũ. Segnities qdẽ duct⁹ dep dit fundẽdi modũ. Fistula ad librã atq; ĩ directũ collata modũ seruabit: fistulãq; ipsã q̃ mittas aquã ꝯptũ habẽt / vt sic loq̃r / mi cturitu aq̃ delimari: et nullũ metalli gen⁹ dẽsius resistere q̃ auꝝ. Qui igit̃ et fossili et structili ope aq̃ deriuet̃ hactenus. ¶ Ceteꝝ coget̃ qdẽ aq̃ fistulis plũbeis vel poti⁹ tabulis. Nã plũbeas qdẽ physici intestinorũ excoriationes inducere attestant̃. Par vitiũ dabit æs. Quæ potẽtur et quæ edãtur ex vase terreo saporatio ra esse periti affirmãt. Naturalẽ enĩ bene qescẽdi sedẽ tũ aquæ / tum rerũ quas terra tulerit mirũ esse terrã profitent̃. Ligneæ fistulæ ad tẽpus aliquod aquã colore / sapore / nõ grato inficiũt. Fistulas esse firmissimas oportet: vasa ænea inducunt epilẽtiã / cancrum / epatis dolorẽ et splenis. In fistula vacui diameter ha bebit solidi lateris crassitudinẽ nil minus quater pixidatis cõ missuris. Tubuli alter in alterũ inibit: calce viua ex oleo leuiga bunt̃ et cõmunient̃ structura validissima / ponderꝭq; graui accu mulatione firmabunt̃: præsertim vbi curuo ducas aquã tractu vbi ve ĩdepressius dimissa rursus præsurgat: vbi ve in anfractũ inuersiones coarctiores reddãtur: Nã ex pondere quidẽ ĩpræs santis aquæ / exq; illabẽdi mole atq; impetu facile tubuli tolle rentur et disrũperent̃. Id piculũ vt euitarẽt periti maxime in ge

Castellũ in riuo quid
Item Calix.
Fistulæ.


niculis lapide rediuiuo præserti rubro ad opus pforato vtebā tur. Vidimus marmora pedes longa plus duodecī a summo ad imū traiecto foramine puia lato palmū: quod effecisse ænea fistula tornatili et harena aptissimis cōiecturis īdicijsq; ex ipō lapide ītellexim⁹. Id etiā vitiū vt euites eruptiōis tardabis aq̄ celeritatē flexionib⁹ alioqn minime geniculatī sed modice flexis/ ita vt mō in dexterā flectanť mō in leuā: modo etiā subeāt/ mō scandāt vicib⁹ iteratī. Adijcieť etiā his qđ sit septi castelliq; loco cū nitidificādæ aq̄ gr̄a: tū etiā vt siqd vitij apparuerit facili⁹ quī locus emēdādus sit pateat. Sed ne poneť quidē castellū in imo decursu vallis: neq; vbi aq̄ pressius cogať cōscēdere / sed poneť vbi perpetuā cursus æq̄bilitatē seruet. Quod si forte duct⁹ agendus erit / vt stagnū lacūve trāscēdat / leuissima id fiet impēsa hūc in modū. Habeto tigna ilicea: in eaq; p tigni longitudinē cauabis sulcū latū et pfundū ad tubuli modū: inq; sulco isto tubulos coaptato et leuigato calce / firmissimisq; firmato æneis. Post hæc ratib⁹ per lacū ad lineā expositī tigna istiusmōi alternis capitib⁹ alternis tignis iniūgito et innectito hūc in modū. Habeto quidē fistulas plūbeas crassitudine cōpares: tubulis lōgas pedes quoad habilissime vbi id ita opus sit inflectanť: has fistulas sic liceat loqui tubulis impixidabis et calce ex oleo sub acta cōpacturas illutabis: atq; æneis nexib⁹ affirmabis: eoq; pacto cōponito et porrigito suspensum ex ratib⁹ op⁹ tignorū vsq; a ripa ad alterā pueniat ripā capitib⁹ opis ambobus illa et ista in ripa residentib⁹ in sicco. Postea vbi lacus altior est/ primū finito illic materiam hāc ipsam tignorū quā tubulis cōparasti in profundū sensim et cœquabiliter: reliq̄ vna subcomitāte cogerie istac descēdere sumū adminiculis fiet illic vt plūbeæ fistulæ quantū res postulet inflectanť. et op⁹ tignorū sese aptissime in fundo lac⁹ collocet. Paratis igiť ductib⁹ prima imissione aquæ simul imittis fauillā/ vt siqua sint nō satis oblita coagmēta illinianť. Dabis et aquas sensim nequid ea ingurgitanter infusa spiritus per fistulas introuertanť. Incredibile dictu est quanta sit naturæ vis vbi spūs istiusmōi coherceātur / et in angusto cōstrīganť. Inuenio apud physicos ossa tybiarū in homine ex cōcepti vaporis eruptione obcrepuisse. Ydraulici aquas cogūt ex vase in sublime prosilire aere duas inter aquas interstricto.

¶ Cisterna duplex / ad potū alta sc3 / alta ū ad cętos vs⁹. C. VII.



Enio ad cisternas. Cisterna grandius quoddã aquarũ est vas castello nõ dissimile. Fũdã igit/oĩbusq̧ lateribus bñ cõpacta & solida & cõstãs sit necesse est. Atqui ea quidẽ erit duplex. Alia vt aq̃ ad potũ: alia vt cæteris vsibus puta incẽdiorũ seruiat. Illã nos ex vetere more/vti q argentũ nũcupabãt escariũ/ita et nos potoriã appellabim⁹. Alterã vero q̃ solũ ad qualescũq̧ aquas cõtinẽdas paret/capacitateq̧ ꝓbet capaquiã dicemus. Potoria quidẽ cisterna purã ne an impurã aquã prębeat plurimũ interest. In vtrisq̧ curasse oportet/vt aqua recte imittat: recte asseruet: recte vsibus ĩpartiatur. Ductib⁹ aquã ex fluuio fonteq̧ mitti in cisternã prõptum est: atq̧ item ex tectis area ve colligere pluuias passim consueuere. Sed mihi perplacuit architecti inuentũ: qui ad vastã & nudã in supremo collis vertice petrã ꝓminentẽ circũexcidit scrobem ꝓfundã pedes decẽ q̃ veluti corona circũducta ex nudo illo mõtis vertice oẽm cadentẽ pluuiã exciperet. Depressiore aũt in loco sub colle in plano ædẽ capaquiã circũquaq̧ peruiã extruxit lateritiã ex calce altã pedes trigĩta: latã quadraginta: lõgã quadragĩta. Inq̧ hãc per subterraneũ ductũ a scrobe superiore imbrẽ exceptũ tubulis inducebat. Nã erat illa quidẽ scrobs multo sublimi posita q̃ esset operis capaquiæ tectura. Si angulari glarea aut harena fluuiatili maiuscula bene lota cisternã instraueris vel poti⁹ quota ex parte ĩpleueris/puta vsq̧ ad pedes tris p̄stabit aquã purã/sincerã/frigidam. Quoue instratura istęc erit crassior: eo dabit aquã limpidiorẽ. Cisternis aqua interdũ effluit per ĩteruenia male astructę & rimosę capaquię. Interdũ fœditate aqua ipsa vitiat. Atqui aquã quidẽ parietũ carcere cõtinere perdifficile est: nisi structura firmissima & p̄sertim lapide facta sit ordinario. Et in p̄mis opus ip̄m siccissimũ sit oportet anteq̃ aquã ĩmittas. Nã illa quidẽ de grauitate pręmit/& humectationibus exsudat: iuẽtisq̧ poris eos extillando abstergit: quoad largiorib⁹ veluti fistulis liberrime effluat. Maiores huic incõmodo vt pręuiderẽt p̄sertim in angulis parietũ multiplici harenationũ illimẽto ꝓuidebãt: cutimq̧ operi obducebant sũma diligẽtia marmorato. Sed nulla re cõmodius aquę istic ꝓrupti ones cohercebunt/q̃ creta inter cisternę parietẽ atq̧ fossurę latus ingesta & valde addẽsata acri pinsatione. Nos creta ad huiusmodi opus vterent iussim⁹ siccissima: et in puluerẽ contrita.

Cisterna.

Potoria cisterna.

Capaqa.

Remediũ ne aq̃ in cisterna putrescat

Sunt qui putēt si vitreū vas plenū sale bene obturaueris calce subacta oleo nequid aqua in vas penetret: idq; īmiseris vt medias iter aq̄s cisternę pēdeat/ fore vt aquæ illic nulla putrescāt mora. Addūt aliqui etiā argētū viuū. Nōnulli putāt: si vas nouum fictile acri plenū aceto vti dixim⁹ bene obturatū īmiseris/ mucosam ocius aquā instaurari. Cisternā puteūq; aiūt pisciculis iniectis reddi purgatiorē. Piscis enim aquę mucore terræq; vligine ali atq; depasci arbitranť. Ferť Epigenij vetus illa sniā: quę semel putruerit aqua spacio defecari/ & rursus instaurari: post id amplius nō putrescere. Quę putrescere cœperit aqua vehemēter subagitata iterū atq; iterū trāslata et cōmota fœtorem amittet. Qđ ipm etiā euenire mucoso cōstat vino atq; itē oleo Cū incidisset (inquit Iosephus) in aridū locū Moyses: & nō adesset alia nisi puteus amarę aquę & sordidę iussit exhauriri. Id cū fecisset miles excussione/ exagitationeq; istiusmodi potabilis reddita est. Coctura certū est aq̄s atq; extillatiōe purgari. Nitrosę itē amaręq; aquę polēta inquiūt addita mitigātur/ vt iter duas horas possis bibere. Sed potorijs cisternis ꝑterea vt aqua purgatior prębeať adsciscet puteolus ꝓprio & suo pariete circūclusus: loco positus oportuno: fundo paulo depssiore q̄ cisterna. Habebitq; puteus hic ad latus sui fenestrellas obtrusas aut spōgia/ aut pumice: nequid aqua ex cisterna int⁹ in puteū hunc nisi crassiorib⁹ mistionib⁹ dimissis et bn̄ liquata penetret. Apud Tharaconē Hyspanię pumex cādidus inueniť minutissimis refertus meatib⁹: quib⁹ aqua e vestigio limpidissima extillet. Liquabiť etiā si hostiolū quo puētura sit obstruxeris vase crebris foraminib⁹ omi ex parte ꝑterebrato: & mox cōpleto harena fluuiatili/ vt aqua tenuissimā p harenā penetret. Apud Bononiaȝ tofum habēt harenaceū fuluū: per quē aqua guttatim stillet leuissima. Sūt qui aqua maris panes efficiāt: qua nihil ad morbū procliui⁹. Tantā habēt istiusmodi quas recēsuim⁹ instillatiōes vim vt eā salubrē reddāt. Marina aqua inqt Soliuas arzilla si percoleť dulcescit: & salē adimi cōpertū est/ vbi tenui torrentis harena iterū & iterū coleť. Vas fictile bene occlusum si habuerꝭ immersum mari īplebiť dulci. Et hoc sit nō ab re/ vbi turbulentā Nili fluminis aquā posuere/ si quid supra limbū et marginē aquę amigdalā perfricaris/ e vestigio clarescet. Hæc satis. Si qn̄ vero fistularū ductus limo fieri obstrusi cœperint/ īmittito aut

Epigenij sentētia.

Pumex Tharaconensis.

Aqua q̄ modo coletur.

gallam/aut pilam factam cortice suberis/ illigatã filo tenui & prȩlongo. Cũ igitur pilã fluens vnda perductũ ad imum caput perduxerit: filo huic tenui aliud firmius ac deinceps funiculũ ex sparto alligato. Post id trahendo & retrahendo funiculo ab uerrentur quȩ obstiparant.

¶ De esca & veste quæ agricultura paranda: agriq; colẽdi/ minusq; feraci regioni subueniendi modus. Capĩm. VIII.

NVnc ad reliqua veniamus. Dixim⁹ escã et vestẽ deberi accolis. Has res dabit agricultura: q̃s artes ꝑsequi ad institutũ nõ pertinet. Sũt tñ ex architecto aliqua quȩ aratori cõferant. Id quidẽ vbi ager ad cultũ seu siccitate/ seu aquarũ nimietate & molestia aptus nequicq̃ sit de his aliqua breuissime cẽsuisse iuuet. Vineã in prato et humecto facies sic. Infodies ab oriente in occasum lineis directis & ȩqui distãtibus foueas q̃ maxime id liceat ꝑfundas: latas pedes nouem: distantes inter se pedes quindecim: & quã exemeris ex fossa tellurem accumulabis in area interualli: vt accliuitate meridianũ excipiat solẽ. Istiusmodi colliculis factis manu vitis tutior erit et feracior. Contra in colle & sicco facies pratũ sic: fossã oblongam nõ decursoriam sed stagnãtem in parte sublimiore facies margine ad libellam collibrato & coæquabili. In eã deriuabis aquam ex ꝑximis fontib⁹: ea superfluẽs a latere cõtinua parilitate substitutũ corrigabit agrum. In campestri Veronensi saxis globosis referto et alioquin nudo atq; penitus infœcundo nõnullis locis crebra irrigatione effecere vt cutis obduceretur cespiticea: & pratum excreuerit lȩtissimũ. Silua vti crescat in palustri versabis agrum aratro: oẽmq; extirpabis cespitẽ radicitus: post id ad exortum spargito glandẽ ex robore. Hac satione locus plantarũ copia refertus reddeť: quibus maxima ex parte humor exuberãs exhauriať. Tũ et radicũ accretione caducorũq; foliorũ et surculoꝶ accumulatione indies solũ reddetur subelatius. Turbulentas etiã alluuiones si ĩmiseris vt quiescãt sidosis superobduces crustã. Sed de his alibi. ¶ Sinautẽ aquaꝶ molestia regio vexabiť: qualẽ vidimus Galliã ad padũ. Quales Venetiȩ & eiusmodi: sunt q̃ cõsiderasse oportet. Nã aut nimietate/ aut motu vexabũt/ aut vtrisq;. De his nos breuissime trãsigemus. Apud lacum Fucinum Claudius perfodit montem: et aquȩ nimietate obduxit in fluuium ripam. Et lacũ Velinũ for-

De vite ĩ prato ponenda.

Vt silua crescat.

Lac⁹ suffossis mõtib⁹ deducti.

tassis quoq; ea re. M. Curius eduxit vt flueret in mare. Et lacũ nemorensem itidẽ videm⁹ suffosso monte deductũ in laurẽtem lacũ: ex quo hortorũ illa amœnitas et lucus fructifer sub nemorensi aqs libera relicta sit. Cæsar fossas cõplures facere apd Hylerdã instituerat: quib⁹ ptẽ aliquã Sicoris fluuij auerteret. Herymanthus crebris flexionib⁹ curuat⁹ ab accolis agrũ rigãtib⁹ cõsumitur adeovt reliqs sine noie remittat in mare. Cyr⁹ Gãgẽ plurimis factis ductib⁹ abscidit. Numero eos fuisse dicit Eutropius cẽties quat̃ et decies sex: ad eãq; demũ exiguitatẽ redactũ/ vt sicco peruaderet̃ pede. Apud tumulũ Halyactis in Sardis qd ex parte maxima ancille effecere lacus est colous factus manu ad excipiẽdas alluuiones. Lacũ effodit Myris apd Mesopotamiam supra vrbem ambitu stadia treceta et. lx. profundum cubitos quiquaginta: quo Nilũ si qñ acrius insurgeret exciperẽt. Ad Euphratẽ ne tecta vrbis diripiat præter moles qb⁹ cohęrceretur nonnullos etiã lac⁹ qui excipiãt vĩ fluminis addidere. Addidere etiam cauatos sinus ingẽtis magnitudinis: quib⁹ stantẽ et quietã aquã vndis ĩpetentib⁹ pro aggere obijcerẽt. De aquis igit̃ vbi supfluant/ et nõnulla ex pte vbi motib⁹ ĩfestæ sint diximus. Si quid vero ad eã rẽ deerit/ dicem⁹ proxime: vbi de flumine et mare transigem⁹. ❡ Sequit̃ vt q̃ nõ possit ex se alimẽta regio præbere ĩcolis/ illud aliũde quoad id fieri possit commode suscipiat Ad hanc rẽ facient itinera et viæ: quæ quidẽ habenda sunt ita vt perq̃ facile comodeq; possint oportunis temporib⁹ necessaria cõportare. Itinerũ/ quod alibi suo loco attigim⁹/ duo sunt genera: terrestre atq; aquaticũ. Lutosa carrisq; corrupta ne sit via prat̃ exaggeratiões/ de quib⁹ alibi dixim⁹/ curãdũ est vt plurimũ capiat solis: plurimũ vẽtorũ: minimũ vmbræ. Apd lucum Rauẽnæ per hos dies q viã abscissis arborib⁹ dilatarit/ solesq; ĩmiserint/ ex corruptissima percõmoda reddita est. Videre istuc licet sub arborib⁹ quæ propter viã sunt/ q solũ illic tardi⁹ siccet̃ fouente vmbra fieri ex quadrupedũ attritu lacusculos: q collecto imbre semp cõmadescãt atq; dilatent̃. Aquatica vero via erit duplex: vna quæ cohęrceri possit / vt flumen et fossa aq̃ria. Altera quæ nõ possit/ vti est mare. Et dicere posse videor fluminib⁹ æque adesse atq; in vase vitia vbi fortasse fundo sint aut lateribus nõ aptis/ nõ integris/ non accomodatis. Nam cũ ferẽdis nauibus opus aqua sit non modica: ea quidẽ in laterib⁹ fra-

Lac⁹ mira hoim manu facti.

Gãges riuis cẽties quat̃ et decies sex deductus

Myris.

Attẽde q̃ mõ via fieri possit cõmoda.

Via aqtica.

mis cõtineaᷣ prorũpet. Agrũq; vastans late manabit et dissipabitur: vt etiam terrestriũ itinerũ vsus turbetur. Præterea si erit fundũ obliqui9/ quis dubitat naui cõtrariã vnda præceps refutabit. Adde etiã siquid erit a fundo surgẽs salebrosum aut dorsuosum impediet. Conuecto Romã obelisco ex Aegypto intellexere Tyberim nauigationib9 cõmodiorẽ esse q̃ Nilũ. Illũ sane profusa patere laxitudine: hunc alterũ esse profunditatis altitudine potẽtiorẽ. Neq; enĩ magis aquaꝝ copia hunc ad vsum nauium q̃ altitudine indigem9. Tametsi etiã faciat latitudo ad rem. Ripis enĩ aquæ tardiores redduntur. Fluuio fundũ cũ erit nõ stabile: huic etiã latera minime erũt valida. Instabile ferme fundum est omne præter id quod structuræ operib9 probari diximus: hoc est quod ipsum soliditate sui ferrũ asperneᷣ. Eritq; omnino mobile quod ripa in creta/ plano in campo globosoq; et rotabili instratũ sit solo. Cui fluuio latera infirma sint: huic et alueus erit salebris ruinarũq; excremẽtis et truncorũ aut lapidum transuersarijs mollibusq; impedit9. Omnino ĩfirmissima et momẽtis mutabilia erũt latera/ quæ alluuio imposuerit. Ex hac laterum labilitate sequũtur quæ de Meandro Euphrateq; feruntᷣ. Nam ille quidẽ q; solum secet infirmũ/ multas indies flexiones innouat. Euphrates vero canales quib9 inducitᷣ sæpissime obstruit laterũ ruina. Istiusmodi laterũ vitijs maiores prouidebãt structo in primis aggere. Atqui aggeris quidẽ ipsius modus ad cæteras ædificationũ rationes refertur. Nã interest quidẽ qua ducaᷣ linea/ aut quo astruaᷣ firmeturq; opere. Qui agger recta fm flumẽ ducetur linea: is quidem vndis non elidetur. Aggerẽ vero quẽ transuersum fluui9 offenderit/ si erit inualid9 prosternet. Aut si erit depressus supfluitabit. Qui istic non prosternetur agger / indies augebitur fundotenus. Nam cõuecta quidẽ eo cõpinget/ et quasi ad conscendendũ succumulãs alueo sese attollet: et destitutis illic quæ lõgius vectare aut propellere nõ liceat alio deflectet. Si prosternet aggerẽ vi sui et mole: tunc quib9 naturis dixim9 vtetur: cõplebit vacua: dispellet aerem: et rapiet quæcũq; aduerseᷣ. Sed grauia et quæ ægre moueantur vna cum præterlabendi ĩpetu sensim vadendo destituet. Hinc est q; in faucib9 eruptionũ inundatio quæ in agrũ fit harenã crassiorẽ relinquit præaltã. Deinceps vero leuior et limosior accretio telluris inuenitur. Sin autem superabit allu-

De aggere ad fluuium faciendo.

uio aggerem atq; superfundet: tunc ruentiū vndarū appulsu solum illusum commouebitur: et commota fluxu asportabuntur / quoad subacta fossione opus subrutum collabescat. Atqui vnda quidē fluens si neq; directū ne transuersum / sed ex infractu aggerem offenderit / pro ipsius flexione et fluminis latitudine ripam vtrāq; non minus hanc qua excipiatur q̄ alterā in quam retūdetur / pressabit atq; conficiet. Et sapit quidē transuersi naturā flexio. Quare offensiones perferet easdē quæ transuersis infestę sunt: et vna duris abstersionib⁹ delibabitur. Quæ quidem tanto erūt acriores molestioresq; quanto illic vertigines cicatiores / turbidiores / vt ita loquar ebuliant. Terebra quidem fluenti inuoluolus aquarū et vertigo est: cui nulla durities diu queat resistere. Videre id licet cum ex pontib⁹ lapideis q̄ illi quidē parte inferiore sint alueo cauato et profundo: tum ex his locis fluenti / quæ ripis coarctata sunt vbi ex faucib⁹ angustioribus in spatia laxiora proruperint / q̄ illa qdem cadendo et sese inuergendo late circumuoret atq; absumat qcquid riparum aut fundi offenderit.

Pons Adriani.

Pontē Adriani Romæ audeo dicere omniū quæ homines fecerint operum esse validissimū: tū alluuiones adduxere vt dubitē diutius posse resistere. Stipitibus enim et ramis quos ex agro alluuiones arripuere / pilas annuis molestijs onerant: et fauces arcus multa ex parte obturatas reddunt. Fit ea re vt aquæ intumescāt: atq; inde ex alto præcipites et molesti vortices corruant et ꝑuergantur. Ergo pilaꝝ puppi subruunt: molemq; operis perturbāt. Hactenus latera.

De fluuiali fundo. Nicotrix

Nunc de fluminis fundo. Nicotrix apud Mesopotamios scribit Herodotus nimiū concitatū Euphratis cursum curuo tortuosoq; retardauit ductu. At proxime quidē accedit / vt diutius asseruetur vbi tardi⁹ effluat. Tū et simile quippiā istud est. vti si quis arduo ex monte descēdat via non pręcipiti: sed nūc in dextram nunc in sinistram cliui. Et fluuij nimia velocitas vtrū a ꝑno eueniat alueo satis cōstat. Fluenti cursus nimiū citus et cōtra piger vterq; vsib⁹ nocuus est. Is quidem subruit ripas: is alter facile hærbescit / et facile in glaciē cogitur. Amnē qui angustarit / aquas fortassis reddet altiores: et alueum qui excauarit / habebit profundiores. Excauandi / impedimenta tollendi / atq; purgandi eadem ferme ratio et finis est de quib⁹ mox dicemus. Sed excauatio istic erit frustra / nisi infra versus mare fundū ad

defluxus rationes equę depręssum subsequatur.

¶De fossis/ne aq̃rũ copia desit/ne væ vsus ei⁹ ĩpediat. Ca.IX.


Enio ad fossas. Optandum ne copia aquarum desit: ne ve vsus ad quos instituta est impediatur. Ne desit duplex erit ratio. Prima vt aliunde deriuata abunde influat: altera vt cõcepta diutius asseruetur. Deriuabitur fossura ex his quæ superi⁹ dicta sunt. Ne autem impediat iam deductæ vsus assequemur cura et diligentia. Siquidem sæpe purgabitur et importata deplebunt. Sed fossam aquariam fluuium esse cõsopitũ dicũt: eiq; ferme omnia debent/ quæ fluento et in p̃mis fundi laterisq; soliditas et firmitudo exigit: nequid immissas aquas absorbeat: aut per interuenia deperdat. Et itẽ profundiorẽ esse oportet q̃ latã: id quidẽ cũ nauis ferendæ gratia tũ & a sole minus exhauriatur/min⁹ hærbescet. Multæ ab Euphrate in Tygrim fossæ perducte sunt/q; sit ille quidẽ aluo sublimior. Gallia ps Italię quæ circa ĩfimũ Padũ et Athisim est/ tota fossis enauigatur. id illic facile pręstitit planities. Ex Nilo Ptolemeus inqt Diodorus/cũ nauigaret fossam apiebat: enauigata claudebat. Vitijs remedia erunt hæc. Cohęrcio/ purgatio/clausuræ. Aggere flumina cohęrcent. Aggeris lineã ducito/ vt non repente/sed sensim pręmat latera atq; interstringat. Vbi vero ex faucib⁹ angustiorib⁹ laxiora in vada dimissurus sis: nõ abrupto ĩmisso sed ꝑducto canali sinito vt deinceps dilatatis vndis sese fluui⁹ in pristinã ãplitudinẽ vẽdicet: neqd ob repẽtinæ libertatis licẽtiã petulantib⁹ inuoluulis et vortiginib⁹ lædat. Cõfluebat fluui⁹ Melas in Euphratẽ/ cupiditate fortassis nois adductus Artanatrix rex exitũ fluuio obstruxit regionẽq; late inũdauit. Nõ multo post moles ĩterpellatæ aq̃ tantis turbinib⁹ tãtoq; abrupit ĩpetu vt multa secũ arua traxerit: multaq; ex pte Galatiã Phrigiãq; vastarit. Hoĩs insolẽtiã senat⁹ mulctauit talẽtis trigĩta. Et facit ad rẽ quod etiã legim⁹ Iphicratem cum Stiphalim obsideret aquã Erasij/ qui fluuius mõtẽ subintrat: et in agrum argiuum resurgit obcludere conatus spongijs innumerabilibus adiectis. Sed Iouis monitu reuocatum destitisse. Quæ cum ita sint/ sic admonuisse iuuet. Opus aggeris facito validissimum. Validitatem dabit materiæ soliditas et operis ratio atq; amplitudo. Qua partę vnda superuadendo excidat non ad perpendiculum id latus extrin-

Fossa aq̃ria.

Artanatrix.

Melæ fluuij exitũ obstruxit Iphicrates.

secum/sed modice castigatũ dimittito/ vt perq̃ lenissime & nulla cum vertigine defluat. Qđ si cadendo cœperit excauationes facere/cõfestim cõpleto nõ minuta materia: sed saxo amplo/integro/stabili/angulari. Proderit & fasces sarmentorũ conijcere quo procidẽs aqua non nisi infracta et lassa fundũ petat. Apud Romã videm⁹ Tyberim multa ex parte opere structili coarctatum. Semiramis nõ cõtenta lateritio asphaltũ etiã superinduxit aggeri crassum cubitos q̃ttuor. Quin & muros induxit multa per stadia altos vt vrbis mœnia coęquarent. Regia hæc sunt Nos aggere cõtenti erimus terreno/quali Nicotrix apud Assyrios ex limo: quali et apud Gallias maxima flumina quasi pẽsilia videm⁹; quoad locis nõnullis interdũ superent libella: mappaliũ culmina. Sat quidẽ erit si põtes structili opere cõfirmabũtur. Aggerib⁹ extruẽdis sunt qui cespite herboso ex prato succisos ꝓbent. Mihi etiã ꝓbãtur. Radicularũ enĩ cõplexu ferruminãtur modo vehemẽti pinsatione assolidẽtur. Tota quidem aggeris cõgeries et p̄sertim ea pars quã vndę lambũt dureſ oportet spissitate ĩpenetrabili atq; dissolubili. Sũt qui vimineas perticas aggeri intertexunt. Firmũ id sane opus: sed natura sui tẽporariũ. Nã cũ sint perticæ facile putrescibiles/fit vt radij aquarũ locos materię putrefactæ occupẽt. Atq; inde peruadẽtes auctis meatuũ fistulis grãdiores riui cõsequãtur. Hoc tamen minus verebimur si perticis vtemur virentibus. Alij salictam/alnum/populũ/et quę aquas amãt arbores per ripam ordinibus frequentes plantant. Habet id quidem cõmoditatem. Seruitiũ subest id quod de perticis dicebam⁹. Nam interdum stipitibus carie cõfectis demortuarum arborũ perterebrationes et cuniculi manant. Alij/ qđ mihi in primis placet/virgulta & omnẽ herbarum copiam quæ viuax aquis/quę radicibus q̃ ramis ferax sit/ad ripam cõplantant. Quo in genere pręcipua est saliuncula/iuncus/cannuscula/& in primis vitrex. Nam is quidem multa & populosa subcrescit radice/prælongisq; & rediuiuis fibris sese profundit: ramis contra surgit humilibus et flexulis: qui vndis alludantur/ et minime irritent: & quod mirifice conferat planta hęc aquarum auiditate continuo sese per fluuiũ immersum prouehit. Quo autem loci ẽm fluminis rigorem agger directus erit nudam et tersam penitus esse ripam oportet/ nequid offendat/ quo fluendi lenitas irritetur. Vbi vero sese

Semiramis.

Nicotrix

Agger fluuiatil' ex quib⁹ construi debet.

in flexu agger obiecerit fluuio/quo illic robuſti⁹ obſiſtat plute-is obfirmabiť. Sinaũt tota fluminis moles trãſuerſo erit obice depellẽda aut ſuſtinẽda: tũc p ęſtatẽ vbi erit aqua minor alueo patẽti facito cratẽ iunctis ſtipitib⁹ robuſteis ꝓlongis: cratẽq; fibulis bñ cõpaginato & cõcatenato: ponitoq; ſtipites directũ p alueũ/vt frõtib⁹ vndã defluentẽ excipiãt: pfigitoq; quoad per id ſolũ liceat ꝓfundũ in alueũ palos prẹacutos inditos foraminib⁹ ad eã rẽ factis. Qua obfirmata inſternito alternis tranſuerſarijs tignis: & in cratẽ hmõi exaggerato lapidũ molẽ: eãq; adglutinato calce: aut vbi per ipẽſam nõ liceat faſcib⁹ iuniperi intermiſtis annectito. Fiet inde vt põderis imanitatẽ/cratiſq; firmitatẽ nequeãt ꝓmouere. Qđ ſi vorticibus ſubruere inſtraturã ꝓſequẽtur/cõferet/iuuabitq; rẽ. Nã ꝓſtabit quidẽ vt prẹmẽdo/et ſeſe inferẽdo in ꝓfundũ põdus ipm ſedem illic petat firmiſſimam. Sinautẽ fluuius perenni erit altitudine vt ratis haſce põ ſuiſſe non liceat: tunc his vtemur argumentis quibus põtiũm pilas excitari ſuo loco diximus.

¶De in littore maris aggerib⁹ & corroboratione/deq; portuũ munitione et aquę fluuij cluſione. Capĩm.X.



COrroborabiť etiã littus maris aggerib⁹: ſed nõ iiſdẽ quib⁹ & fluẽs. Nã fluentiũ quidẽ aquę iniurijs lędũt via nõ eadẽ/q̃ fluctus maris. Etenĩ mare aiũt ſuapte natura quietũ eſſe atq; tranquillũ. Sed ventorũ agitari pelliq; ꝓſſura: fieriq; hinc vt ſurgẽtes vndarũ ordines litt⁹ petãt: quo loci ſi trãſuerſum & ꝓſertim aſperũ quid atq; hirtũ ſeſe illis obiecerit: totis illę quidẽ illic pectorib⁹ ipetunt: relixęq; reſiliũt & infrigũtur: atq; ſic ex alto irruẽtes ſolũ cõmouẽt: aſſiduaq; moleſtia excauãt atq; demoliunt quicquid obuerſeť. Hoc ita euenire indicio ſunt fundi altitudines: quas ad rupes maritimas iuenias. Sinautẽ facili et depreſſa accliuitate ſeſe littus ſubactum vndis ꝓſtiterit/nõ habens perinde cõmotũ mare/qui cũ ęſtu feruidiore pugnet/ponit ipetus/& in ſe vndis mollioib⁹ reciprocãs remorať: & ſi quid ex cõmotionibus harenaꝝ corripuit atq; cõuexit/interea deſtituit/& loco reliquit quietiore: ex quo littora q̃ iſtiuſmodi porriguntꝫ ex humili cãpo indies intra mare excreta eſſe ſentim⁹. Vbi vero ꝓmontoriũ offenderit mare/& ſubinde in ſinũ arcũve littoris pfluxerit linea incurua/illic ſcđm littus citatũ diſcurſitat atq; obuergiť. Ex quo fit vt lo

cis eiusmodi passim ꝑ littore excauati ꝑductiq́ꝫ canales habeā-tur. Alij mare suapte spirare & respirare ꝓdicāt/annotarūtq́ꝫ hominē nūq̄ expirare a vita/nisi ęstu decedente quasi argumentū hoc de se ꝓstet: cū nr̄a hoīm vita ipsi⁹ maris aiam motūq́ꝫ aliqd re habere affine & cōsonū. Sꝫ de his hactenus. ¶ Cęterū maris qdē incremēta & decursus alioquin locis mutari palā est. Calcidicū mare singulos ꝑ dies sexies alternat fluctus. Ad Bizantium nō mutaꝛ nisi excursione in Ponto. In Propontidē suapte natura mare cōtinuo ab se quęcūq́ꝫ a fluminibus inuecta sint reijcit ad littora. Quæ eni agitationib⁹ cōmouētur/vbi quieti data sedes est imoranꝛ. Sed cū littorib⁹ plerisq́ꝫ oībus vim harenę aut lapides reiectos intueamur/iuuat id referre qđ apud philosophātes inuenio. Harenā alibi dixim⁹ fieri ex limo: quē sol densarit: postq̄ id ęstus in minuta corpuscula disciderit. Lapides a maris aqua gigni autumāt. Nā sole quidē & motu aquā dicūt intepescere/exsiccari/ac perinde inspissari partib⁹ leuiorib⁹ exhaustis: ducicq́ꝫ ad eā crassitudinē vt si qn̄ mare paululū iterquiescat: sensim cutim obducat mucosam/& admodū bituminosam: rūpiq́ꝫ mox cutim hāc/et dissipari nouissimis motib⁹ & collisionib⁹ in globescere: fieriq́ꝫ quippiā spongijs persimile: deferriq́ꝫ globos hosce ad littus. Quo loci harenas illic cōmotas adglutinat sibi atq́ꝫ ad se cōprehēdit. Apprehēsas autē vi solis & salis exsiccari dēsiusq́ꝫ cōcogi: & tēporib⁹ durescere vsq́ꝫ vt fiat lapis. Hęc illi. Nos tn̄ videm⁹ ad fluminū hostia passim excrescere littora: prę sertim si sint illa quidē flumina/q̄ per agros solubiles fluāt: in quę plures torrētes cōfluāt. Nā ea qdē ꝑ faucibus ad littus maris hinc atq́ꝫ hinc multū harenarū & calculorū exaggerant: littusq́ꝫ ꝑducūt. Id ita esse manifestāt Hyster & Phasis Colchorū/ et alij maximeq́ꝫ Nilus: Ęgyptū veteres Nili domū appellauere/& olim mari opertum fuisse vsq́ꝫ ad paludes Pelusias asseuerāt. Tū & Cilicię magnā esse agri partē a fluuio adiectā referūt. Aristoteles motū esse reꝝ cōtinuū arguit: & futurū spacio tēporis vt locū mare mōtesq́ꝫ cōmutent. Hinc ille. Quicquid sub terra est (inquit) in apertū ꝑferet ætas. Defodiet cōdetq́ꝫ latentia. ¶ Redeo ad rem. Habet hoc ꝓterea fluct⁹ in se/vt ad maceriem obiectā appellēs infestus arietet atq́ꝫ insurgat: recedēs autē q̄ alto cadāt propulsę aquę tā multo harenas excauēt. Videre licet istuc q̄ ad rupes & scopulos ꝑfundius subsistat mare: multo ibi

Mariū reciprocatio in fluxu & refluxu.

Harena ex limo fit.

Lapides a maris aqua gignunꝛ.

illidat q̄ vbi nullos iterpellatores ꝑter molle castigatūq̧ littus offenderit. Quę cū ita sint/magna nimirum erit opus industria solertiq̧ ingenio/vt maris vim spiritusq̧ coherceas. Artes eni multa ex parte manūq̧ frustrabit mare: et nō facile virib⁹ hominū peruincet. Proderit quidē quā alibi deberi pontib⁹ exaggerationē diximus. ¶ Sed si res postulabit vt portus muniēdi gratia moles ꝓducēda in mare sit/a cōtinenti & sicco rē incipiemus: additamētisq̧ deinceps opus ꝓducemus in mare: curabimusq̧ in primis vt id perq̄ stabile ponat solo: & vbiuis posueris ꝓfusa maximorū lapidū accumulatione coaceruādū est/ita vt stet maceries cōtra fluctus ad lineā sensim ꝓcliuem: quo appellens vndarū moles & vt sic loquar minacitas deinceps instinguat: & nō inuēto qui cū totis pectorib⁹ confligat/recurrēs nō ꝓruat: sed lenissime dilabat. Sic eni refluēs vnda post se nouissime appellentes fluct⁹ excipiet atq̧ retardabit. Ad rationes portus etiā pertinere fluminis hostia vident/qn̄ sese eo loci naues a tēpestatib⁹ recipiāt. Hostia in primis cōmuniri & coartari velim ꝯtra fluctus maris. Aiebat Propertius. Vinceris aut vincis hęc in amore rota est. Sic fit istic. Nāq̧ hostia quidē sempiterne aut mari contumacius incessante superātur/harenaq̧ obstruūtur: aut cōtra peruincūt assiduitate ipetus & vincendi peruicacia. Quare perplacebit si duob⁹ diuersis ramis modo aquæ suppeditēt/fluuiū dimittas in mare. Non id quidē tātū quo nauibus mutatis ventis prōptiores ingressus pateāt: verū etiā vt si qua tēpestatū vis obstiterit aut exitus alter forte austro flāte obstrusus sit tumidiores actę alluuiones redūdent in agrū. Sed pateāt qua libero excipiātur mari. De his hactenus. ¶ Sequit purgatio. Cæsar maximā adhibuit curā purgādo Tyberi. Erat eni iniectis ruderib⁹ repletus. Extāt effecti ex textis ex flumine exēptis montes imodici nō lōge a Tyberi cū in vrbe tū extra vrbē facti. Tantā materiā tā viuido ex fluuio quib⁹ nā argumētis eduxerit legisse me nō memini. Sed vsos quidē septis arbitror: quib⁹ disclusso fluuio atq̧ exhausta aqua ipedimenta eruerint. Septa sic fiēt. Parabis tigna dolata ad rectā lineā: et a sūmo ad imū eoꝝ caput p lateris amplitudinē sulcos induces vtrimq̧ ꝑ fundos digitos q̄ttuor: latos ad tabulę crassitudinē: qb⁹ ad op⁹ vsus futur⁹ sit: & parabis tabulas ęq̄li iter se lōgitudine/ęquali etiā crassitudine. His paratis figito tigna q̄ dixim⁹ vt stēt ad ꝑ-

Portus q̄ modo muniēd⁹

Purgatio fluminū.

Aquariū septum q̄ arte parandum.

pēdiculū interuallis inter se moderatis ad tabularū parataꝝ lō gitudinē. Tignis statutis et recte firmatis imittito tabulas capi tibus/vt per sulcos tignorū descēdant in ꝓfundū. Simile opus vulgo cataractas nuncupāt. Tu vero sup iniūgito alteras alte= ris tabulis atqꝫ cōprimito vt bene cohæreāt. Mox disponito lo cis aptis et oportunis cocleas aq̄rias/et sucones/et siphones/& situlas/ et oē exiccariū instrumētū/atqꝫ adhibeto manū opariā perq̄ numerosam: et cōfestim ope irrequieto atqꝫ nequicq̄ inter misso iclusam a septo aquā exhaurito. Si quavero imingit/ob= struito cētonibus. Succedet op⁹ ex sentētia. Inť istiusmōi septū aquariū et aliud quo astruendis pontib⁹ vsi sum⁹ hoc interest: Nam illud quidē stabile et diu māsurū esse oportuit/quoad pi= læ non perficerenť modo/verū etiā extructæ ꝯsolidarenť. Hoc istic temporariū est: atqꝫ postridie limo depleto amouendū et transferēdū. Sic moneo siue septo istoc purges / siue obuertas fluuium/caueto ne cū tota aq̄rū copia et vi vno eodēqꝫ cōcertes loco: sed additamētis mēbratiqꝫ opus ꝑducito. Opera quæ q̄dē cōtra aquarū molē et impetū fient/si ducta in arcū sint dorso cō tra pondus aquæ vrgentis obiecto validi⁹ obstabūt. Torrentē excauabis si trāsuersum feceris obicē ita vt aqua se in altū suble uet: cogaťqꝫ multo cōtumescere. Assequere enī hinc vt supua= dens vnda suo casu fossam deprimat: rursusqꝫ quantū inferiore a parte riui depressius infoderis: tātū alueus vsqꝫ ad fontē exca uabitur. Promēs enī aqua cōtinuate ꝯmouet: perturbatqꝫ solū atqꝫ absportat. Qui et riuū fossamqꝫ aquariā bu bulis immissis purgabis sic: Occludito vt aquæ insurgāt: mox coge pec⁹ vt cre bris et cōcitatis motib⁹ aquā limosam reddāt: cōfesti adapito/ vt præceps ꝓfundať atqꝫ abluat. Quod si forte in flumīe demer sum aut infixū quippiā impedierit/præter cæteras quas noue= re fabri machinas illud aptissimum est vt naui onustā adigas: atqꝫ firmissime id ipsum hoc siue sit pal⁹/seu quid vis eruendū adlaquees: mox naui leues onere: fiet idē vt sese leuigata attol lens nauis radicitus reuellat alligata. Iuuabit si clauis modū surgente naui palū inuerteris. In agro prænestino madētē cre= tam vidim⁹ / in qua si fustē gladiūqꝫ infixeris/ non in ꝓfundū plus cubitū/nulla vi manu possis trahendo euellere. Sin autē inter trahēdū paulo iuerteris/vti q̄ terebrāt facile sequeť. Apđ Ianuā latēs sub vndis scopulus fauces ad portū īpediebat: in=

uentus homo est per nostra tempora mira præditus arte et natura qui diminuit: adituſq; longe patefecit. Hunc rumor est solitum sub aquis durare: et multã per horã anhelitus causa non emergere. Limũ ex profundo hauries rete ostreaceo vestito sacco: trahendo enim implebit. Hauries etiã vbi mare modicũ sit/ palatia in spumẽto. Id fiet sic. Habeto mioparones duos in horum altero ad puppim firmabis axim: in quo nõ sec⁹ atq; in libra ludat antẽna prælõga /in cuius antennæ capite/quod e naui perstat/affixa sit pala pedes lata tris: longa sex. Hanc oparij immergendo limũ desumẽt: et in altero ad id parato mioparone exponẽt. Ex his principijs multa fiẽt simillima et vtiliora: quæ longũ esset hic ꝓsequi. Hactẽn⁹ de his. ℭSequitur clausura. Claudet̃ aq̃ defluuiũ cataractis: claudet̃ et vallis. In vtrisq; labra lapidea pilarũ ope firmissima debent̃. Catarracte põd⁹ tollemus sine hoĩm periculo adhibitis ad tractatoriũ fusũ rotis dẽtatis quas veluti in horologio moueam⁹/dentib⁹ alteri⁹ fusi ad id opus et motũ adactis. Sed omniũ cõmodissima erit valua: q̃ medio sui habeat fusum statutũ ad ꝑpendiculũ vertibilẽ. Fuso appinget̃ valla q̃drangula: vt pansa adest veluti in oneraria naui quadratũ explicat̃ velũ q̃d hoc et hoc sui brachio possit ad ꝓram versus puppi ve circũagi. Sed valuę isti⁹ brachia erũt non coequalia: altero enĩ paulo erit retractior ad digitos vsq; ad tris Nam fiet tũ quidẽ vt vno a puero referet̃: et rursus spõte claudatur vincẽte põderib⁹ latere ꝓlixiore. Duplices facito clausuras secto duob⁹ locis flumie: spatio intermisso q̃d nauis longitudinẽ capiat: vt si erit nauis cõscensura cũ eo applicuerit: iferior clausura occludat̃: aperiat̃ superior: sin aũt erit descẽsura: cõtra claudatur superior: aperiat̃ iferior. Nauis eo pacto cũ istac dimissa pte fluenti euehetur fluuio secũdo. Residuũ autẽ aq̃ superior asseruabit clausura. Illud nõ prætermittã quod ad vias pertinet: nequid ista repetam⁹ per oppidũ viã nõ iponẽdo atq; aggerando ruderib⁹: q̃d praua cõsuetudine fit: sed poti⁹ adimẽdo: et late circum explanãdo atq; absportando bene tersam be neq; auersam facito: ne insule et superficies vrbis stratarũ accumulationib⁹ imergant̃. ℭNũc cętera minutiora quæ emendari patiantur q̃ id potero breuissime ꝓsequar. Locis nõnullis q̃ aqua inducta sit: regio effecta est calidior: et cõtra nõnullis effecta est frigidior. Apd Larissam Tessaliæ ager stagnãti et pigra

Limus qmõ exhauriẽd⁹

Aq̃ defluuiũ quo artificio claudẽdũ

Valua fluuij emissoria

erat opertus aqua ea re aęrē habebant crassum atq; ęstuosum. Postea educta aqua exsiccatoq; agro facta est regio frigidior: adeo vt posthac olea quæ pri⁹ multa passim excreuerat circum: nulla supuixerit. Cōtra apd Philippeos: illic ei meminit Theophrastus educta aqua exsiccatoq; lacu effectū est vt minus rigerent. Harū rerū causā ex puritate ipuritateq; illic spirantis aeris esse interꝑtatur. Nā crassum quidē aerē tardi⁹ moueri: sed diutius seruare quę a gelu æstuue ipressa sint prędicāt. Tenuē vero aerem sese haberi gelationi aptū: et cito radiorū ꝯmutationib⁹ affici. Et aiūt agrū incultū et neglectū aerē præstare crassum et immitē. Vbi etiam materia excreuerit cōferta: ita vt eo neq; sol
Auernus lacus. neq; venti penetrēt: nimirū erit aer crudior. Auerno in lacu antra syluarū densitate ita ambiebant: vt exalans sulphur alites per angustias supuolantes necaret. Cæsar detectis syluis ex pestilēti reddidit amœnū.
Liburnū. Apd Liburnū maritimū oppidū Aetruriæ grauissimis febrib⁹ singulas p caniculas vexabant: obiecto ad mare muro accolæ bn̄ se habuere. Post vero fossis aq̄ munitionis gr̄a inducta iterato pielitant. Scribit Varro cū exercitū haberet apud. Corcyrā et passim peste caderēt: occlusisse oēs fenestras quę austris paterēt: et eo pacto exercitū seruasse. Mura
Muranū. no celebri venetiarū oppido raro in pestē incidūt: cū proxima metropolis ciuitas et frequēs et grauiter infestet. Euenire id ar
Ignis venena purgat. bitrant copia vitrariorū. Nā certū quidē est aerē maiorē in modum purgari ignib⁹. Et odisse venena ignē inditio est ꝙ annotarunt venenosa animaliū cadauera nō gignere vermes vti aliorum: ex ea re ꝙ veneni natura est: necare atq; ꝓtin⁹ extinguere vim oēm vitæ. Sed eadē si tacta sint fulgure: gignere tū q̄dem vermes: eo ꝙ sit eorū venenū extictū igni. Gigni autē in cadauerib⁹ animaliū vermes nō aliūde q̄ ab vi q̄dā naturę ignea mouēte humidū id illic aptū ignib⁹: quos extinguere ꝓpriū est veneni: vbi superet: vbi vero superet igne: nihil posse. Si hęrbas extirparis venenosas et præserti squillā: fiet vt malū id terrę nutrimētū ad se bone hariant plantæ: eoq; alimēta inficiet. Iuuabit syluā præserti pomariā nocuis vētis obijcere. Nā plurimū
Remediū pro ptisicis. interest aurā qua foliorū vmbra excipias. Syluā piceā aiūt ptisicis et his qui lōga valitudine vires nō recolligūt: plurimū prodesse. Contra vero arbores: quę amaro sint folio: nam illae quidem auras præbent isalubres: siccubi erit sidosus: paludescēs:

vliginosusve locus:iuuabit bene patulũ et bñ illustrẽ reddere. Nam fetores et noxię bestiole quæ insurgunt aritudine et ventis cito cõficientur. Apud alexãdriã loc⁹ publicus est:quo non alibi vrbis excremẽta et purgamẽta ruderũ exponãť. Iamq; mõtem excitarũt tã altũ: vt nautis multã oportunitatẽ præbeãt ad hostia petenda. Quãto cõmodi⁹ humilia et concaua huiusmõi lege cõplebunť. Venetiæ: quod vehemẽter ꝓbo: p mea tẽpora purgamentis vrbis areas intra paludes ampliarũt. Qui agrum apud ęgyptias paludes colũt inquit Herodot⁹: quovĩ culicum et muscarũ vitẽt altissimis pnoctant turrib⁹. Ferrarię ad Padũ intra vrbẽ culices haud multę apparent: extra vrbẽ insuetis execrabiles sunt Pelli ab vrbe igniũ et fumi copia arbitrãtur. Musca vmbroso et frigenti et ventoso in loco nõ versať: pręsertim vbi fenestras habuerit in sublimi. Sunt qui dicãt muscas nõ ingredi quo lupi cauda sepulta sit: et squilla suspensa abigi venenosa. Maiores nostri cõtra vĩ æstus plurimis vtebanť remedijs Inter quæ delectãt criptoportic⁹ et testudinata: quæ quidẽ nisi nisi summo vertice lumẽ acciperẽt. Delectabãt etiã aulę fenestris patulis atq; auersis a meridie: ꝗ p̃sertim vmbrosas auras a cõtectis acciperent. Metell⁹ Octauia Augusti sorore genit⁹ forũ ĩumbrauit velis: vt salubri⁹ litigãtes versarenť. Sed aurã ad refrigerãdũ pl⁹ valere q̃ vmbrã: intelliges velo strat[illegible] ĩducto: ita vt auræ min⁹ pueniãt. Plini⁹ ꝯceptacula vmbrarũ in ędib⁹ fieri solita meminit. Ea q̃lia essẽt nõ descripsere. Sed q̃liacũq; sit: natura in eis imitãda est Spectare licet vbi ore apto oscites: aĩam emittis tepẽtẽ. Vbi vero labijs p̃ssiorib⁹ sufflas: tũc missus aer subgelid⁹ appellit. Sic isticin ædificio vbi laxo veniat aura spatio p̃serti lustrato sole tepet: vbi vero arctiorẽ p callẽ vmbrosumq; cõfluat: illic citatior refrigeratiorq; est. Feruẽs aq̃ si ex fistula p aliã frigẽtẽ aquã ducta sit: refrigerať. Par qdẽ ratio erit in aura. Quærũt qd ita sit: ꝙ in sole pambulãtes nõ fuscanť: cõsidẽtes fuscanť: prõptũ est. Nã motu cieri auras: qbus radij vis frustreť. Rursus vmbra ex se vt gelida sit ꝓderit tectũ tecto: et parietem pieti obducere. Atq; hi quidem quo plus inter se distabunt: eo erit vmbra ęstus validior. Quoad loc⁹ ita contectus et circumseptus minus inferuescat. Interstitium enim hoc inter vtrosq; parietes vim ferme habet eã quã haberet parilis crassitudinis murus. Sed eo etiã pręstat: ꝙ murus a sole conceptum

Metellus

ardorē tardius exuit: & īportatū etiā frigus diuti⁹ tenet. Inter hosce quos diximꝰ parietes duplices tēperamētū aeris equabiliter pseuerat: in locis vbi solis ardores offendant: paries ductus ex pumice incalefactiones min⁹ suscipiet: ac minus asseruabit. Hostia ad cōclauia si fuerint valuis cōduplicata: hoc est si valuis exteriorib⁹ atq item alteris valuis interiorib⁹ occludātur: ita vt inter primas & secūdas valuas aer medi⁹ ad spaciū cubiti cōcludat: efficiēt: vt q int⁹ loqnt ab exclusis neqant subaudiri.

¶Minutiora qdā que ad ignis vsum conferunt. Caplm. XI.



Vnc si edificādum sit loco nimium algenti: vtemur igne. Vsus ignis varius est. Sed oim cōmodus erit is q habebit loco patulo et collucenti. Nā si excluso fumorū: aut testudinatorū prestabit: aerē male affectum dabit: q oculis inducat scaturiginē/ & aciē hebetet. Adde q ipse flammarū & lucis aspectus ex viuo foco perq hylaris vt aiūt/ comes est patrib⁹ ad larē cōfabulantib⁹. Sed in media gula fumaria superne adesse oportet ferreā trāsuersam valuā: quā tu quidē vbi oñis fum⁹ euacuerit: & pruna cādore nitēs sese ipsam fouere cœperit/ inuertas: gulāq occludas: nequis extern⁹ aure flatus p eā apertionē possit inferri. Paries siliceus/ marmareus ve cū et algidus: tūc et humectuosus est. Nā aerem frigore suo cōcogit: & i sudorē vertit. Tofineus atq itē Testace⁹ cōmodior est: vbi penit⁹ siccuerit. Nouos & madētes ītra parietes presertim testudinatos qui pnoctabit: graues subibit ægrotatiōes doloris febriūq & pituita. Inuēti sunt q ea re visum amiserint: neruis obtorpuerint: mente animisq ceciderint/ & vecordes facti sint. Vt autē ocius siccescant: peruie apertiones discursitātibus vētis relinquēde sunt. Oim erit cōmodissim⁹ paries valitudini: qui fiat crudo latere per bienniū ante exsiccato. Crusta ex gypso inducta aerē spissitudine insalubrē reddit: & pulmonib⁹ cerebro q nocua est. Materia psertim abieginea aut itē populea si parietē cōuestieris erit loc⁹ salubrior: & bñ satis hyeme tepēs estate ů haud multo erit calēs: sed sorice & cimice fortassis fiet infest⁹. Id vitabit: si iteruacua oppleueris calamo: siue latebras oñes: & pfugia bestijs obstruxeris. Creta & rapillo et amurca subacta rectissime obstruētur. Oleū eni genus oñe id animantis qd ex putrefactione ortum sit: penitus abhorret.

Attēde q̄ lis paries inhabitā dus.

¶Quomodo serpētes/ culices/ cimices/ musce/ mures/ pulices/

tineę/& id gen⁹ molesta nocuaq; perdanť & arceãtur. Ca.XII.

SEd qñ i ista icidim⁹: iuuat hic referre nõnulla q̃ apud graues auctores legim⁹. Ędificiũ oĩni vacet molestia optandũ est. Oetes Herculi sacrũ fecere: q̄ eos a culicibus liberasset. Et Meliuntę q̄ cãpas abegisset a vineis Eoles sacrificabãt Apollini p copiã murũ. Magnũ id quidẽ beneficiũ. Sed q̃ nã pacto ista efficerẽt: nõ tradidere. Tametsi apud aliquos sic iuenio. Assyrij pulmone vstolato: cępe itẽ squilla ex supliminari hostij pẽdens venenosa oĩa fugari aĩalia. Serpẽtes inqt Aristoteles ex ædib⁹ odore dispelles rutę. Et in ollã si carnes inieceris ĩgressam vesparũ copiã cõcludes. Et sulfure origanoq; agresti latebris formicarũ ĩpositis exterminabis formicas. Sabin⁹ Tyro ad Mecenatẽ scripsit limo marino/ aut cinere obturatis eorũ foraminib⁹ tolli. Ffficacissime ait Plini⁹ elitropio herba curanť. Alij aquã diluto latere ĩmissam iimicã putãt. Apud veteres hoc testanť mutuas a natura qbusdã reb⁹ & animãtib⁹ inter se ĩnatas esse iimicitias acres: quoad alter alteri pestem/ perniciẽq; afferat. Ex quo illud fit q̄ mustela nidore vstę felis: & serpẽtes odore fugẽtur leopardi. Et aiũt ad sanguisugę caput: vbi mẽbris hoim pertinaci⁹ hęret: si cimicẽ applicaris: illico soluet: lãguidaq; decidet. Et ꝯtra fumo vstę sanguisugę ab ĩtimis diffugijs cimicẽ discuti atq; depelli. Puluerẽ inqt Solin⁹ sumptũ ex insula Athamo: q̃ in Britãnia est: q insparserit: illico serpẽtes oẽs fugiẽt. Idẽ ipsum aiũt hystorici efficere terrã: q̃ plęrisq; alijs locis: & maxime ex ĩsula Eubusso sũpta est. Quę vero ex insula Galeon Garamathũ: scorpiones/ atq; itẽ serpentes interimit. Strabo apud Lybiã ꝑpter metũ scorpionũ pedes cum eant dormitũ lectos illinire solitos allio. Cimices queadmodũ interfici oporteat scribit his verbis Sasernas. Cucumerẽ anguinum cõdito in aquã: eãq; infundito q̃ voles: nullę accedẽt. Aut felle bubulo cũ aceto misto vngito lectũ. Alij fece vini latebras oblutari iubẽt. Radix cerrei (inqt Plini⁹) aduersať scorpionib⁹ et cõtra istiusmodi noxias bestiolas: maximeq; serpẽtes vim hз Fraxin⁹ egregiã. Filicis folia serpẽtes nõ recipiũt. Capillo muliebri: aut cornu caprino/ aut ceruino/ aut scobe cedri/ aut gutta galbani: aut sileris/ virẽtisq; hederę/ iuniperoq; ĩcẽsis ꝓfligabunť/ iuniperiq; semine vncti penit⁹ ĩmunes ab iniuria serpentũ sunt. Haxũ hęrba odoratu aspides inebriat: sopiũťq; vt tor

Vt serpẽtes expellas.

Vt formicas extermines.

Vt cimices depellas.

Vt scorpiones & serpẽtes iterimas.

Itẽ vt cimices interficias.

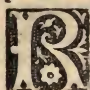
Vt ĩmunis ab iiuria serpentum fias.

Haxus

aspidem inebriat. Contra erucas remedium. Cōtra vespertiliones et muscas. Remediū cōtra stelliones. In culices In mures In cimices. In pulices. In tineas

peant. Cōtra erucas palo iubēt iponas in hortis ossa ęquini capitis ex femella. Platani aduersanť vespertilionib⁹. Decoctā ex Sambuci flore si asperseris cūctas necabis muscas. Id fiet prōptius helleboro. Tū & musca & decocta ex helleboro nigro necabiť. Dens canin⁹ vna cū cauda pedibus vc in aula (vt ferť) sepult⁹ muscarū molestias abigit. Stelliones croci odorē nō perferūt. Crematorū lupinorū fum⁹ culices iterficit. Mures aconiti odore q̄uis a lōginquo necabanť. Tū & mures atq̧ itē cimices fumos odore atramēti. Pulices si locū decocta ex coloquintida asperseris: aut itē tribuli marini oēs euanescēt. Si vero hirci sanguine asperseris: eo cateruati oēs cursabūt: fuganť odore brassicę: & lōgi⁹ oleādri. Vasis patulis plenis aqua p̲ pauimentū dispositis temere saltitātes pulices facile p̲denť. Tineę absinthio/ aniciq̧ semine/ sabinęq̧ odore fugabūtur. Vestē a tineis nō tangi q̄ fuerit in funē p̲dicāt. Sed de his hacten⁹ quę fortassis fuere plura q̄ grauissim⁹ lector postulasset. Sed dabis veniā: si nō aliena sunt ab emēdādis locorū vitijs: tā & si cōtra molestiā/ odiosamq̧ assiduitatē infestissimarum istiusmodi pestium nihil sit quod satis cōferre posse videatur.

¶ De parietib⁹ auleis vestiēdis/ & locis calefaciendis/ ipsorūq̧ parietū vitijs reformādis et emendādis. Capl̄m. XIII.



REdeo ad rē. Mirū q̄d ita sit. Parietē atrij si vestias auleis intextis lanificio locū habebis tepentē: si ex lino: fiet frigidior. Locus si erit nimiū vliginosus infodito cloacas et fossas puteales: easq̧ completo pumice aut glarea: nequid aq̄ iterputrescat. Postea solū insternito carbone stratura alta pedē. In idq̧ sternito sabulonē: aut poti⁹ et cōmodius tubulos: sup̲ne pauimētato. Oīno p̲derit si aer sub pauimento spirarit. Sed cōtra solis ardores et cōtra hyemis sęuitiē bellissime faciet: si alioqn solū nō humectū sed siccū sit. Fodito areā cenaculi fossione ad pedes duodeci: et hūc ꝯtabulato materia nuda: pauimēto crusta iduta itro aerē dat supra quā posses credere frigidissimū adeo vt etiā vestiti socco pedes ea frigescāt materia nullo imposito pauimēto pręter tabulas: tectū vero cenaculi isti⁹ ad sublime supra caput testudinato: mirabere quātū ęstate subalgid⁹: hyeme tepens sit. Q̄d si forte eueniet q̄d ille in satyra q̄riť. Vt eripiāt somnū rędarū trāsit⁹ arcto. Vicorū iflexu et instātis itonet cōuitia mādrę. Ex q̄ ęger strepitu vexat⁹ labo

Cōtra solis ardores & hyemis seuitiem.

ret. Huic icõmodo discim⁹ ex ep̄la Plinij iunior̄ q̄ pacto bellissi me subueniat̄ his verbis. Iũctũ est cubiculũ noctis & sõni: nõ illud voces fuulorũ: nõ mar̄ murmur: nõ tẽpestatũ mot⁹: nõ fulgurũ lumẽ: ac ne diẽ quidẽ sentis: nisi fenestris aptis tã alti abditiq; secreti. Illa ratio est q̄ interiacẽs adrõ parietẽ cubiculi hortiq; distinguit: atq; ita oẽm sonitum media inanitate cõsumit.

¶ Venio ad pietes. Parietũ vitia hæc sunt. Nã aut rimã faciũt: aut dissoluunt̄: aut ossa pfringũt̄: aut a ppẽdiculi rectitudine discedũt. Istoꝝ maloꝝ variæ sunt cãę varia etiã remedia. Causaꝝ aliæ manifestę: aliæ occultiores. et nisi p⁹ acceptũ detrimẽtũ qd cõferat nõ satis cõstat. Et alia p̄terea neq̄c̄q̄ obscura sũt: sed fortassis non tm̃ ad perniciẽ opm valere quãtũ valeãt sibi ignauia hominũ psuasit. Causa in piete prõpta erit hęc: puta vbi sit pl⁹ satis gratilis: vbi sit nexuris nõ cõmodis: vbi aptionib⁹ refert⁹ nocuis: vbi deniq; ossa cõtra iiurias tẽpestatũ nõ satis munita sint. Quæ aũt occulta et pręter spẽ eueniãt hæc sunt. Mot⁹ terrę: fulgura/soli naturęq; ois inconstãtia. Sed iprimis quid vniuersis opm partib⁹ plurimũ obsit est hominũ negligentia atq; incuria. Surdus (inquit ille) aries parietib⁹ est caprificus: neq; dictu credibile q̄ immania viderim saxa cõmota et distrusa vi et cuneo radiculę inter fissuras obortę: quam siqs tũ primũ tenellã abstersisset: op⁹ peste imune pdurasset. Mihi vehemẽter probant̄ veteres qui familias ex publico cõstituebãt vt opa curarẽt publica atq; tuerẽt̄. Fuere quos reliq̄t Agrippa ascriptos numero huic. cc. et quiquagita. Quos Cæsar. cccc. et sexaginta: dicarũtq; operi pedes quinos denos p̄ximos: vt circũ ad aq̄rũ duct⁹ vacarẽt: ne radicib⁹ insurgẽtiũ arborũ cameratiões latera ve soluerent̄ Id quoq; priuati spectasse visi sunt in his opib⁹ q̄ esse æterna optarent. Nã in suis qdẽ monumẽt̄ sepulchrorũ iscribebãt q̄t pedes in agrũ dicarẽt religioni. Alij denos qnos: alij vigenos. Sed ne ista repetã: adultas arbores iterimi aboleriq; arbitrant̄: si per eos dies quib⁹ sol caniculã igrediat̄ vnũ ad pedẽ recidant̄: et facto foramine per medullã oleũ qd petroleũ nũcupãt ifundat̄: sulfuris farina imista: aut si decocta ex putaminib⁹ fabarũ vstis abũde inspargãt̄. Syluã extirpabis inq̄t columella: lupini flore succo cicutæ vno die cõmacerato et ispersso radicib⁹. Menstruo tacta arbor amittit frondẽ inq̄t Solin⁹. Alij etiã necari asserũt Radice pastinacæ marinę arbores cõta-

Vt vitia i parietib⁹ emẽdãda

Caprific⁹ parietib⁹ surdus ẽ aries.

Vt arbores enecẽtur.

Parietē parieti applicare docet.

ꝗte necanť inqt Plini⁹. Nūc redeo ad supiora. Paries si erit pl⁹ satis gracilis: tūc aut nouissimū alterū parietē applicabim⁹ veteri vt fiat vn⁹: aut ipensę vitādę gr͞a ossa tm̄ interstruem⁹: hoc est pilas colūnas ve trabeales. Applicabiť paries pieti sic. Nā in veterē pietē plusculis locis capt⁹ lapidei validi ex lapide redi uiuo pfigenť: puta obfirmabunť ꝓminentes vt nouissimū quē attollis pietē ineant: ac veluti duas inter crustas ꝑ nexura sint: et nō nisi ordinario nou⁹ astrueť paries hic lapide. Pilā p parietem excitabis sic: ei⁹ futurā latitudinē signabis in vetere pariete rubrica Post id ab ipso fundamēto incipiēs murū perfodies fenestra cui⁹ latitudo sit pte aliq̄ maior q̄ p̄scriptū illud in piete: qđ rubrica signasti. Altitudo vero fenestræ erit nō multa. Mox summa diligētia q̄drato lapide ordinibus æq̄tis obstrueť. Fiet hoc pacto: vt illa pietis pars quæ intra prescriptionē rubricę relicta est: pilę crassitudine cōprehēdať: et pies constabiliať. Pari deinceps ratiōe qua primā pilæ istius ptē substulisti deiceps͡q; reliquas supinducito ptes ad summā vsq͡; opis finitionē. De gracilitate hactenus.

Nexura i pariete.

¶ Nexure vero vbi deerūt ferreis vel potius æneis illaqueationibus vtemur. Sed cauēdū ne vulnerib⁹ ossa debiliteť. Sed si forte pōd⁹ irruētis tellurꝫ vrgebit lat⁹: aut humectatione vitiabit: ducito fm̄ pietē fossā latā vti res postulet: et emiciclos extruito: qui qdē pōderis vi incūbētis tellurꝫ excipiāt: et nares plusculis locis adigito: qb⁹ instillās humor fūdať atq͡; expurgeť Aut tigna isternito: q̄ frōtib⁹ ꝓtūsum ab irruēte tellure pietē captu p̄hēdāt atq͡; detineāt: tignaq͡; istęc trāsuersarijs adfibulato ac deinceps cōgestijs onerato. Cōferet quidē id Nā densabiť aggesta congeries priusq̄ materiæ neru⁹ deficiat.

¶ De his quæ nō prouideri sed iā effecta emēdari possint / q̄lia sunt fissuræ fundamēta / colūnæ / ossa ædicularū / proclinatōes / parietes et pauimēta. Caput. XIIII.



Enio ad ea quæ non ꝓuideri: sed iā effecta emendari possint. Fissura in pariete atq͡; linearū ꝓclinatio interdū fiet a testitudine ꝙ arc⁹ parietis trudāt: aut ꝙ impositā pōderū iniqtatē nō tollerēt: sed grauia fermę oīa vitia istiusmōi nō nisi a fundamētis veniūt: verū aliūde an a fundamētis sint iditijs intelligem⁹. Nāq͡; fissura quidē parietis: vt ab ea incipiā: quā in partē surgēdo deflexerat: illic subesse vitij causam idicabit. Sin autē in nullā partē fissura deflexe-

Fissi parietis remedium.

rit:sed sursum recta ꝓcēderit in summo dilabit. Cōsiderabim⁹ hinc et hinc lapidū ordines. Nā hi qdē quā in partē a libella descenderint illic subesse fundamentū ifirmū demōstrabūt. Sin autē in summo illesus fuerit paries:et ab imo rimæ plures hiabunt labris.quę sese capitib⁹ suis intersurgēdū cōtigāt: tūc firmos esse angulos parietū.sed vitiū adesse indicāt in media longitudinis fundamēti. Sin autē vnica tantū istiusmōi erit rima: quo illa quidē erit in summo adaptior tanto in angulis factā commotionē indicabit. Itaq₃ fundamētis prouidisse vbi opus sit:tunc ꝓ opis magnitudine et soli firmitate iuxta parietē āgustum fodito puteū:sed profundū vsq₃ solidū firmūq₃ inuenias: suffossoq₃ illic infimo pariete cōfesti ordinario lapide suffarcinato:et sinito durescat. Cum duruerit:aliū similē alibi puteum infodito: pariq₃ ratione subastruito: sinitoq₃ siccescat. Hoc igit pacto traductis fossuris parieti firmamētū substitues. Quod si ex sentētia solū constās nō pręstabitur: tunc certis locis paulo ab angulis distantib⁹ hinc atq₃ hinc ad radices parietis vtroq₃ latęre hoc est in area q̄ sub tecto est:et area quę extra est e regione factis puteis figent pali in solo confertissimi:et instruent tignis oī ex parte firmissimis fm parietis longitudinem. Post id traijcientur crassiores et longe validissimę trabes per transuersas parietis radices:ita vt tignorū staturas insideāt:et dorso parietē quasi pontes iuga ve sustineant. In oīb⁹ istiusmōi quas recensuimus instaurationib⁹ prouidēdū est ne sit nouū hoc quod adiungis opus aliqua ex parte sui imbecillius q̄ vt onus susceptum diuq₃ beneq₃ ꝓferat. Nā illico tota parietis moles in hāc ipsam imbecilliorem ptē sidēdo cōflueret. Sin autē illic fundamēta ad mediū parietis erūt cōmota:& supnę ptes illesę cōstāt: tunc signabis in parietis facie arcū rubrica amplū quātū exigit res: hoc est vt ꝓcipiat sub se in totū qd cōmotū sit. Tū ab altero quouis capite arcus isti⁹ incipiēs transfodito parietē foramine nō maiore: q̄ q̄ vnicum ad se capiat lapidē arcus:quē nos lapidē alibi cuneū nūcupauim⁹:cuneūq₃ hūcipsū ad suas lineas instituito vti radi⁹ a cētro isti⁹ cicli ꝓduct⁹ diriget. Post id ꝓximū aliud cōtiguū foramen adaperito:similiq₃ cuneo repleto:ac deinceps opere successiuo arcū ꝑficito. Succedet istitutū nullo cū periculo. ¶ Colūna & ossa siccubi erūt debilitata:sic restitues. Substruito ad trabē opis arcū validū tegula & gypso subiectis

Ad colūnæ & ossis debilitatem.

quoq; ex gypso pilis ad eã rẽ accõmodatis: vt arc⁹ istic q nouissi me subduceť apertiones veteres bñ cõpleãt: fiãtq; astructio hęc sũma festinãtia nulla opis itermissione. Gypsi natura est vt iter siccíscẽdũ excrescat. Ergo astructio hęc nouissima humeris suis quoad erit in se susceptũ subleuabit onus veteris parietis forni cis ve. Tu paratis reb⁹ illinc lęsam colũnã eximito: & loco integrã substituito. Qđ si ex materia fulcire & subijcib⁹ eniti libuerit: ex trabib⁹ stateras submittito: & ꝓductũ earũ sportulis harena onerato. Extollẽt põdus sensim sine vlla q̃ssatione coeq̃bi liter: & paries si a ꝑpẽdiculo discesserit: statuito tigna vt hęreãt adpacta parieti. His singulis adijcito singula fulcimẽta ex materia bñ valida pedib⁹ imis a pariete diuaricatis. Tũc vectibus aut cuneolis sensim stringito / vt parietẽ vrgeãt. Sic distributis conatib⁹ cõpingẽdo paries ad perpẽdiculũ restitueť. Si id nõ licuerit: firmabis fulctura trabiũ firmo in solo: & trabes bñ picabis pice et oleo: nequid calcis cõtactu vitiẽtur. Mox astruito q̃drato ex lapide anterides: ita vt picata fulctura cõuestiať. ¶ Incidet forte vt collossus ędicula ve in alterã partẽ tota cũ basi ꝓclinati sint: tunc subleuabis qua subsidãt: aut subdemes q̃ ꝑsurgant. Audax vtrũq; opus. Pri⁹ igiť & basim & q̃ dissolui motu possint tignis & oĩ illaq̃atione bñ cõiugato & cõcingito. Cingẽdi gen⁹ cõmodũ: ergastula cuneis ꝑstricta subleuabim⁹ submissa trabe in modũ vectis: qđ ip̃m staterã nũcupauim⁹. Subdemes fossura sensim ꝓducta. Ea fiet sic. Nã incipies a medio lateris sub ad radices imi pedamẽti: & illic ad ꝓfundũ subcides ap̃tionẽ nõ multũ latã: altã vero quoad eã ordinarijs lapidib⁹ firmissimis substitutis positis ad arbitriũ subinsternere. Apertionẽ hãc substruẽdo nõ ad summũ vsq; penit⁹ cõpletã reddes: s; palmos aliq̃t relíques in vacuo: q̃s cuneis robusteis nõ inter ra rissimis cõplebis. Pari deinceps opere totũ suffulcies latus istic sacelli: qđ inde ꝑssius sidere velis. Ista vbi onus susceperint: tu belle & cautissime cuneos ipsos submoueas: ꝓnũ parietẽ ad iustam ꝑpẽdiculi rectitudinẽ restitues. Mox q̃ iter cuneos ĩteruacua pateãt subfirmabis cuneis ex lapide firmissimo. Apud Romam ad basilicã Petri maximã q; alę parietũ in colũnis a ꝑpẽdiculo declinãtes ruinã tectis mineñť: sic excogitarã. Pronã parietis singulã partẽ eã: quã colũna q̃uis substineat: ĩstituerã abscindere: atq; e medio amouere. Idq; parietis qđ dẽptũ esset: re-

Vt collossum vel ędiculã a ꝓclinatu subleuemus.

stituere ope ordinario ad ppẽdiculũ relictis iterstruẽdũ hic atq hinc dẽtib⁹ lapideis anscolisq validissimis: quib⁹ reliq structu rę inouatio annecteret. Deniq ad tectũ trabẽ cui pclinata muri pars subadimẽda esset cõmendassem capreis machinis supra tectũ erectis: firmatis hinc atq hic machinaꝝ pedib⁹ in tecti parietisq pte stabiliore. Hoc deiceps in alteris atq alteris colũnis quãtũ res postulasset effecissem. Capra nauticũ instrumentũ est tignoꝝ triũ: quoꝝ sũma capita in vnũ cõiũcta fibulant̃ & cõno dãtur: pedes autẽ in triangulũ collocant̃. Hac machina adhibitis trocleis cocleave ad onera tollẽda vtimur commodissime. Capra nauticũ istrumẽtũ

¶Crustã vetusto parieti aut pauimẽto nouissime inducturus pri⁹ obluito aq̃ pura liquẽtiq flore: calcis imista farina marmoris pẽniculo dealbato/ sic harenatiões tenebit. In pauimẽti subdiualis rimulã si cineres in cerniculo puratos oleo p̃sertim linaceo subegeris atq infuseris stagnabit. Huic operi cõmodissima erit creta calce viua bñ subacta et furno excocta/ & illico iducta ex oleo fissura prius oĩ puluere imuni reddita. Id fiet tersura pinarũ & multa folliũ sufflatura: & operis etiã elegantiã nõ negligam⁹. Parietes si forte sint altitudine iformi ducito aut opere adpacto coronas/ aut pictura sectiones: q̃ illã altitudinẽ apt̃ locis diuidãt. Sin autẽ erit paries nimiũ oblõgus: inducito a sũmo ad imũ colũnas nõ nimiũ frequẽtes: sed subdispãsas. Cõsistet enĩ & remorabit̃ ituit⁹ q̃si diuersorijs offensis vbi itorq̃scat atq min⁹ offendat̃ vastitate. Hoc etiã faciat ad rẽ. Multa quidẽ q in loco dep̃ssiore sita/ qve parietib⁹ cincta humiliorib⁹ sint q̃ rõ postulat: ea re minora & angustiora videbunt̃ q̃ re ipa sint Cnotraq multa postea q̃ elatiora reddita sunt: adauctis pauimẽto parieteve lõge visa dehinc maiora sunt q̃ pri⁹ videbãtur. Et apertionib⁹ cõmodatis: hostiove aptiore loco posito: fenestrisve in pte parietis celsiore adapertis: cœnacula & mãsiones redactas cõstat: vt digniores/ multoq elegãtiores habeãtur. De crusta parieti aut pauimẽto inducẽda.

¶Leonis Baptistę Alberti Florẽtini viri clarissimi De re ædificatoria Opus elegãtissimũ & q̃maxime vtile accuratissime Parisius In sole aureo Vici diui Iacobi Imprẽssum: Opera magistri Bertholdi Rembolt/ & Ludouici Hornken in eodem vico ad intersigniũ trium coronarũ e regione diui Benedicti cõmorañ. Anno domini. M.D.XII. Die vero. XXIII. Augusti.




FELIX
COLONIA
LODOVICVS
HORNKEN

